Мы храним тебя, Россия!

КРАСНАЯ ЗВЕЗДА

Центральный орган Министерства обороны России • 2013 • 19 – 25 июля • Еженедельный выпуск • № 126 (26345)

ПРОВЕРКА

Фото Юрия ШИПИЛОВА.

МАРШАМИ И БОЕМ

• ПОДВИЖНИК НА НИВЕ ВОЕННОЙ НАУКИ • 10-я стр.

• ЕЩЁ ОДНО ИМЯ НА ОБЕЛИСКЕ • 11-я стр.

• КТО ЛУЧШЕ УПРАВЛЯЕТ БАТАРЕЕЙ? • 12–13-я стр.

• АВИАПРОМ: НАДЕЖДЫ И ПЕЧАЛИ • 14–15-я стр.

• ПОД ДЕЛЬТАЛЁТОМ СВЯЩЕННЫЙ БАЙКАЛ • 21-я стр.

ISSN 0023-4559

ГОТОВНОСТЬ ПРОВЕРИЛИ

Воинские части и подразделения войск (сил) Центрального и Восточного военных округов, задействованные при внезапной проверке боеготовности Вооружённых Сил России, в настоящее время возвращаются к местам постоянного базирования.

В частности, как сообщили в Управлении пресс-службы и информации Министерства обороны РФ, переброска осуществляется самолётами военно-транспортной авиации. Так, с аэродрома Хомутово (остров Сахалин) на аэродром Кневичи (Владивосток) переправляются личный состав и техника 64-й мотострелковой бригады и 83-й отдельной десантно-штурмовой бригады. В свою очередь в пункт постоянной дислокации в город Шиханы Саратовской области через аэродром Энгельс десятью самолётами Ил-76 перебазируется 1-я мобильная бригада РХБЗ (ЦВО). Кроме того, с полигона Цугол в Забайкалье в Хабаровск воздушными грузовиками Ил-76 перебрасываются силы и средства Восточного военного округа.

Масштабная проверка боевой готовности Вооружённых Сил уже объявлена самым крупным мероприятием такого характера во всей постсоветской истории. Проверка стартовала 13 июля по прямому указанию Президента Российской Федерации - Верховного Главнокомандующего Вооружёнными Силами России Владимира Путина. К её проведению были привлечены объединения, соединения и воинские части Центрального и Восточного военных округов, Тихоокеанского флота, а также дальней, военно-транспортной авиации, истребительной, бомбардировочной и армейской авиации ВВС России. Отработка учебно-боевых задач велась на 17 полигонах. В акваториях Охотского и Японского морей действовали корабли и суда Тихоокеанского флота.

Общая численность личного состава, привлечённого к проверке, - 160 тысяч человек. Было задействовано рекордное количество вооружения и военной техники: не менее 6 тысяч единиц, в том числе около тысячи танков и боевых бронированных машин, 130 самолётов, до 70 кораблей и судов Военно-морского флота. Главной целью проводимых мероприятий стала проверка готовности войск к выполнению задач по предназначению, а также оценка уровня обученности личного состава, технической готовности и укомплектованности соединений и воинских частей вооружением и военной техникой.

На первоначальном этапе командующему войсками ВВО была доведена оперативная обстановка по предстоящим действиям, а также поставлена задача на приведение войск и сил округа в боевую готовность. Одновременно задача обеспечения подыгрыша и обозначения войск условного противника была поставлена командованию войсками ЦВО. В рамках проведённых мероприятий в высшую степень боевой готовности были переведены соединения и воинские части нескольких армий. Были совершены длительные марши - как воинскими железнодорожными эшелонами, так и своим ходом (в том числе на расстояние 1.100 километров). Переброска войск осуществлялась также по воздуху и морским путём.

Территория проведения нынешнего учения превысила половину евразийского континента: от берегов Волги до острова Сахалин и Камчатского полуострова. На Сахалине за действиями войск в ходе отработки элементов боевой учёбы на полигоне Успеновский наблюдал Владимир Путин. Здесь же глава государства в сопровождении министра обороны РФ генерала армии Сергея Шойгу и начальника Генерального штаба Вооружённых Сил России - первого заместителя министра обороны РФ генерала армии Валерия Герасимова совершил облёт района учения на вертолёте.

Не прошёл без внимания Верховного Главнокомандующего и следующий этап боевой учёбы по замыслу проверки - двустороннее оперативно-тактическое учение с форсированием водной преграды, которое прошло на 247-м межвидовом полигоне Цугол с привлечением соединений 29-й, 36-й и 41-й армий.

По завершении учения Владимир Путин дал свою оценку действиям войск как в ходе состоявшихся манёвров, так и в целом. Президент России назвал проходящие мероприятия не просто масштабными, а не имеющими равных ни в советское время, ни в новейшее российское. Как подчеркнул глава государства, «армия и флот должны быть в движении, должны совершенствовать свои навыки и знания». Кроме того, по мнению Президента РФ, учения подобного рода особенно значимы на фоне масштабного перевооружения армии и флота: важно понимать, кто будет использовать новую технику, как это будет делаться в условиях современного боя.

- Сложности заключались в том, что это были не просто учения, а внезапная проверка, и подразделения поднимались целиком, - отметил Владимир Путин. – То есть не так, как это делалось до сих пор, когда часть подразделения выходит на заранее подготовленный полигон и работает в привычных условиях. Здесь, наоборот, поднималось всё подразделение и передвигалось на штатной технике.

По словам Президента России, очень хорошо в ходе нынешних мероприятий сработали транспортная авиация, железнодорожники, моряки, в том числе паромные переправы на остров Сахалин. «Всё это - большой комплекс задач, связанный и с обеспечением боеприпасами, продовольствием, медицинским обеспечением, - подчеркнул Владимир Путин. - В целом учения проходят очень слаженно, дисциплинированно, ни одного серьёзного нарушения нет. Цели учений практически достигнуты».

Фото РИА «Новости».

- Хочу обратить внимание, что военнослужащим пришлось работать в сложных условиях, на непривычных для себя полигонах, - отметил также глава государства. - Они продемонстрировали высокую боеготовность и способность решать поставленные задачи.

Президент России также обратил внимание на интерес, который проявляют граждане в отношении происходящих в Вооружённых Силах событий. По словам Владимира Путина, это лишний раз подчёркивает, что в России с особым вниманием и уважением относятся к армии, следят за тем, что и как в ней происходит.

- Мы можем сегодня гордиться нашей армией, - резюмировал глава государства. - Уже сейчас могу сказать, что поставленные задачи в целом решены с оценкой более чем «удовлетворительно». Я хочу выразить слова благодарности командному составу, всем военнослужащим за ту выучку, которую они продемонстрировали. Надеюсь, что завершающая стадия будет проведена в таком же режиме, в таком же темпе и с таким же качеством.

На протяжении всей проверки её ход постоянно контролировался с Центрального командного пункта Вооружённых Сил России. Селекторные совещания стали неотъемлемой частью проводимых мероприятий. Вообще, насыщенность технической составляющей выгодно отличала нынешние учения от проходивших ещё несколько лет назад. И речь не только о современном оборудовании ЦКП в Москве. Скажем, непосредственно на полигонах для контроля за действиями войск и сил, ведения воздушной разведки были применены комплексы с беспилотными летательными аппаратами. Информация в режиме реального времени передавалась с них в вышестоящие штабы и на пункты управления.

Современную технику показали также и наземные подразделения. Так, личный состав 1-й мобильной бригады РХБ защиты, который в рамках учений выполнял задачи по локализации последствий условной техногенной катастрофы, применил разведывательные химические машины РХМ-6, мобильные лаборатории, другое оборудование и специальную технику. Они позволяют проводить весь комплекс действий по обнаружению и ликвидации последствий чрезвычайной ситуации, в том числе – дистанционно. Так, бортовой комплекс космической навигации даёт возможность осуществлять всепогодное автоматическое определение топогеодезических координат, отображать РХБ обстановку в реальном времени, оперативно передавать данные на командный пункт (материал о действиях этого соединения - в завтрашнем номере).

Масштабную работу провёл в ходе нынешней проверки российс-

© Федеральное государственное казённое учреждение «Редакция газеты «Красная звезда»

Газета выходит с 1 января 1924 года

УЧРЕДИТЕЛЬ: Министерство обороны Российской Федерации

Главный редактор Н. Н. ЕФИМОВ

Дежурная смена номера: В. МОРОЗ И. ЛИТОВКИНА Л. КАМАЛОВА

АДРЕС РЕДАКЦИИ И ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА: 123007 Москва, Хорошёвское шоссе, 38
ТЕЛЕФОНЫ: редакция – 941-21-58; отдел писем – 941-25-20; реклама – 941-28-46.
Электронная почта: mail@redstar.ru; Web-сервер: http://www.redstar.ru.
Издательский дом – 941-21-20. Web-сервер: http://www.redstarph.ru.
E-mail: kr_zvezda@mail.ru.
По вопросам распространения, подписки и доставки газеты «Красная звезда» обращаться в службу распространения печати.
E-mail: srp@redstarph.ru. Телефоны: 941-28-17; 941-39-52.

Газета зарегистрирована в Министерстве печати и информации РФ. Рег. № 01326.

Индекс 50058
Индекс 32958
Индекс 25777
Индекс 19350

Отпечатано в типографии ОАО «ИД «Красная звезда»

Зак. 3509

Рукописи редакцией не рецензируются и не возвращаются. Перепечатка материалов и их распространение, в том числе в электронной версии, допускаются только с разрешения редакции. Авторам, не предоставившим паспортные данные, ПСС и ИНН, гонорар не выплачивается. Ссылка на «Красную звезду» обязательна. Товарный знак «КРАСНАЯ ЗВЕЗДА» является исключительной собственностью ФГКУ «Редакция газеты «Красная звезда».

Телефоны постоянных корреспондентов «Красной звезды»: по РВСН – (495) 941-24-10; **по Космическим войскам** – (495) 941-32-89; **ВВС** – (495) 941-24-10; **ВДВ** (Москва) – (495) 941-24-10; **ЖДВ ВС РФ** (Москва) – (495) 941-24-10; **ЗВО** (Санкт-Петербург) – (812) 272-58-25; **ЮВО** (Ростов-на-Дону) – (8632) 69-42-64; **ЦВО** (Екатеринбург) – (343) 348-21-00; **ТОФ** (Владивосток) – (4232) 41-21-45; **КФ** (Астрахань) – (8512) 49-34-14; **ВВО** (Хабаровск) – (4212) 39-51-77.

Пункты печати и распространения «Красной звезды»: Москва, Екатеринбург, Минеральные воды, Новосибирск, Санкт-Петербург, Севастополь, Хабаровск.

БОЕМ

кий флот. В назначенном районе Охотского моря силами ТОФ было развёрнуто шесть корабельных группировок разнородных сил, включающих в себя корабельные ударные группы, корабельные поисково-ударные группы и силы обеспечения. Было налажено противолодочное охранение района проведения учения, в том числе с помощью морской авиации флота - самолётами Ил-38 и Ту-142.

Моряки также выполнили артиллерийские стрельбы - всего 7 огневых упражнений, отработали задачи противовоздушной и противолодочной обороны в назначенных секторах. Неожиданным элементом учения стало участие в реальном спасении судна, терпящего бедствие. Российские военные моряки получили сигнал бедствия с борта потерявшей ход северокорейской шхуны, после чего судно обеспечения ТОФ «ВТН-82» помогло доставить её в порт Находка.

Широкий спектр задач был отработан военной авиацией. Так, силами 3-го командования ВВС и ПВО было обеспечено прикрытие мероприятий по передислокации и развёртыванию войск и сил на полигонах в Амурской области, Приморском крае, Забайкалье, острове Сахалин. Экипажи истребителей Су-27, дислоцированных на аэродромах Дзёмги (Комсомольск-на-Амуре) и Соколовка (Уссурийск), осуществили патрулирование районов перехода морской группировки Тихоокеанского флота, а также паромных переправ на Сахалин. Во время полётов военные авиаторы отработали действия по поиску и сопровождению надводных объектов, элементы ориентирования в морской акватории, слаженность действий экипажей при защите объектов охранения от ударов с воздуха. Одновременно были выполнены упражнения по поражению наземных целей на авиационных полигонах, наносились удары по корабельной группе условного противника, отработаны вопросы уничтожения наземных группировок условного противника с нанесением ракетно-бомбовых ударов. Кроме того, несколько сот самолёто-рейсов по плану учения выполнили экипажи ВТА.

По указанию Верховного Главнокомандующего в боевую готовность «Полная» была приведена 6952-я авиационная база (Украинка) командования дальней авиации. Стратегические бомбардировщики Ту-95МС выполнили боевое патрулирование в акватории Охотского и Японского морей. При этом, что немаловажно, все полёты осуществлялись в строгом соответствии с Международными правилами использования воздушного пространства над нейтральными водами, то есть без нарушения границ других государств.

Большое поле деятельности, как всегда, оказалось у специалистов материально-технического обеспечения. Были своевременно подготовлены дороги, осуществлён подвоз боеприпасов, ГСМ, других материальных ресурсов, развёрнуты медицинские пункты, налажена качественная диспетчерская служба. Всего под погрузку было выделено свыше тысячи единиц подвижного состава, а для доставки воинских эшелонов на остров Сахалин применялись зафрахтованные железнодорожные паромы. Не зря же качественную организацию взаимодействия в транспортной сфере в ходе мероприятий боевой подготовки войск отметил Президент России.

Вообще, в ходе нынешнего учения система организации материально-технического обеспечения войск в полевых условиях была подвергнута очередной детальной проверке. Вопросами организации питания военнослужащих, подвоза боеприпасов и материальных средств, а также ремонта вооружения и военной техники ведали только штатные соединения и подразделения МТО. Аутсорсинговые компании, осуществляющие обслуживание войск в мирное время, в полевых условиях были заменены подразделениями МТО общевойсковых бригад и окружными бригадами материально-технического обеспечения. Выводы по итогам прошедших действий будут сделаны позже.

В ходе нынешних масштабных мероприятий с российской стороны была проявлена максимальная открытость для зарубежных партнёров. Сразу же после начала проверки заместитель министра обороны России Анатолий Антонов созвал встречу с военными атташе иностранных государств, аккредитованными в Москве, в ходе которой проинформировал военных дипломатов о целях, параметрах и ходе проводимых мероприятий. Было подчёркнуто, что учения не направлены против какой-либо стороны: проверка боеготовности - это внутренне дело России, связанное с оценкой эффективности российских Вооружённых Сил. К слову, как выяснилось, у Минобороны России в принципе и нет жёстких обязательств по информированию кого-либо о проводимых мероприятиях в военной сфере. Однако, как отметил начальник Главного управления международного военного сотрудничества Минобороны России Сергей Кошелев, о ходе проверки была уведомлена Китайская Народная Республика, а также ОБСЕ. «Решение об уведомлении китайской стороны и других партнёров было принято министром обороны РФ Сергеем Шойгу с целью снять любые возможные озабоченности, - отметил Сергей Кошелев. – Подчеркну: с нашей стороны это было сделано в добровольном порядке».

Итоги масштабной проверки боевой готовности Вооружённых Сил России, состоявшейся в эти июльские дни, планируется подвести в ближайшее время. Но уже сегодня ясно: российские армия и флот в очередной раз доказали свою способность выполнить любые поставленные задачи, в том числе внезапного, экстренного характера, подтвердили высочайший профессионализм личного состава, готовность вооружения и военной техники.

Дмитрий СЕМЁНОВ,
«Красная звезда».

УДАР С НЕБА

С МЕСТА СОБЫТИЙ

Гвардейский мотострелковый батальон, скрытно совершив марш-бросок в заданный район, с ходу атаковал условного противника. Гвардейцы действовали столь стремительно и дерзко, что противоборствующая сторона не выдержала натиска и отвела свои подразделения. Не теряя времени, мотострелки принялись укреплять оборону на захваченном участке. Командир батальона понимал, что «противник» скоро опомнится и сделает всё возможное, чтобы вернуть потерянные позиции. Дело в том, что в случае успеха этот небольшой плацдарм позволит командованию отдельной гвардейской мотострелковой бригады бросить в прорыв свои ударные силы и, наращивая усилия, выйти на оперативный простор.

Перегруппировав подразделения, «противник» усилил их танковым батальоном и направил к месту прорыва. Едва батальонные разведчики обнаружили танковую колонну, форсированным маршем двигающуюся в направлении их укреплённого района, командир мотострелкового батальона запросил поддержку штурмовой авиации, хотя видел, что в данной ситуации она вряд ли придёт ему на помощь: мишенные поля затянуло сплошным туманом. Даже далёкий от авиации человек понимал, что в такую погоду и самым опытным штурмовикам практически невозможно обнаружить хорошо замаскированные контрольные цели, не говоря уже о том, чтобы их уничтожить.

Не знал комбат, что едва его данные проанализировали в вышестоящем штабе учения, как с аэродрома авиабазы, которой командует полковник Андрей Левченко, по распоряжению старшего авиационного начальника, были подняты по тревоге два звена штурмовиков Су-25. Командир авиабазы - сам первоклассный лётчик - понимал, с какой трудной задачей придётся столкнуться его подчинённым. И дело было не только в сложных погодных условиях. Абсолютное большинство его подчинённых готовы летать в самых сложных метеоусловиях, обладают отличной лётной и огневой выучкой. Они прошли не одну серьёзную проверку боем, участвуя в ответственных стратегических учениях. И не было случая, чтобы штурмовики не справились с полётным заданием.

- Особой заботой у нас окружены молодые лётчики, - объяснил заместитель командира базы подполковник Василий Нышпора. - В позапрошлом году прибыло в часть семь новичков. Сегодня это уже классные лётчики. Обрести крылья лейтенантам помогли опытные наставники. Это майоры Валерий Волков, Сергей Воронков, Александр Бессонов, Сергей Легаев и другие.

Но, оказывается, даже среди асов в решающую минуту нелегко сделать выбор. Представил, как трудно было отобрать командиру авиабазы полковнику Левченко группу, которой предстояло лететь на выручку мотострелкам.

- На выполнение боевого задания полетят командир звена капитан Алёхин, командир звена капитан Червов, начальник службы безопасности полётов майор Воронков, штурман эскадрильи майор Бессонов, командир звена капитан Глущенко, старшие лётчики старшие лейтенанты Киселёв, Файзин, Округин, Онуфриенко, - принял решение командир авиабазы. - Возглавит группу командир эскадрильи майор Легаев.

Минуты предполётной подготовки пролетели незаметно. Уточнив погодные условия в районе предстоящих действий, изучив данные разведки, десятка штурмовиков растворилась в хмуром июльском небе, взяв курс на полигон Цугол.

Преодолев несколько сотен километров и не один зенитно-ракетный заслон «противника», группа штурмовиков, ведомая командиром эскадрильи майором Сергеем Легаевым, вышла в район полигона точно в назначенное время. По команде ведущего группы самолёты разделились и с ходу легли на боевой курс.

Через несколько минут десять штурмовиков устремились в атаку. Кассеты неуправляемых ракет с шипением выплеснули по танковым мишеням смертоносные снаряды. Фонтаны разрывов накрыли бронированные машины «противника». Майорам Сергею Легаеву, Сергею Воронкову, Александру Бессонову, капитанам Николаю Глущенко, Виталию Алёхину, Денису Киселёву, Олегу Червову, старшим лейтенантам Евгению Файзину, Степану Округину, Дмитрию Онуфриенко не потребовалось захода на второй круг. Все цели были поражены с завидной точностью.

Чуть позже один из старших офицеров, присутствовавших на наблюдательном пункте, сказал, что министр обороны России генерал армии Сергей Шойгу, наблюдая атаку штурмовиков, не сдержав эмоций, воскликнул: «Да они все мишени поразили!» На что Верховный Главнокомандующий Вооружёнными Силами РФ Владимир Путин добавил: «А ведь по ним в этих условиях не так просто было попасть».

Крылатая штурмовая группа, заложив противозенитный манёвр, взяла курс на аэродром. Предстояло готовиться к новым воздушным ударам. Ведь тактическое учение ещё не закончилось...

Владимир СЕМЕНИХИН,
«Суворовский натиск».
Забайкальский край.

К рассказу о лётчиках авиабазы полковника Левченко «Красная звезда» вернётся в одном из ближайших номеров.

Фото автора.

ДЛЯ НИХ ТУМАН НЕ ПОМЕХА

В ходе внезапной проверки боевой готовности были подняты по тревоге боевые расчёты комплексов С-300 Войск Воздушно-космической обороны 3-го командования ВВС и ПВО округа в Приморском крае. Задача - совершить марш в новый позиционный район и отразить удар воздушного противника.

Проверка хотя и внезапная, врасплох никого не застала. Ведь боевое дежурство дивизион несёт постоянно, и в течение года проводит множество плановых тренировок и учений. Механизм отработан как часы и не даёт сбоев. Помешать этому ничто не в силах. Даже туман, привычный для Приморского края в июне-июле и, как назло, окутавший именно в этот день Владивосток и остров Русский, на котором несут вахту зенитные ракетчики, не помешал расчётам выполнить поставленную перед ними задачу.

На новых стартовых позициях, куда военнослужащие совершили марш, дымка настолько прочно повисла в воздухе, что видимость составляла всего около десяти метров. Однако то, что, к примеру, для автомобилиста губительно, для зенитных ракетчиков - не проблема. Высокая проходимость техники позволяет преодолевать преграды. Столкновений ждать не приходится: водители держат приличную дистанцию между 40-тонными махинами.

Спустя пять минут дивизион уже готов к работе: пусковые установки замаскированы, а ракеты приведены в боевое положение.

Мониторинг воздушной обстановки проходит в машине подсвета и наведения. Именно там «сердце» комплекса. Пять человек, у каждого из которых свой фронт работ, неотрывно следят за мониторами. И как только на экране появляется точка, символизирующая «противника», обстановка заметно оживляется.

Командир боевого расчёта, получив команду на захват и уничтожение цели, передаёт её сначала операторам захвата, потом - пуска. Есть ещё два специалиста, способных вручную корректировать полёт ракеты. И практически за «ручку» довести её до «противника».

Зенитчики настолько профессиональны, что за минуту могут лишить «противника» шести ракет, вертолётов или самолётов. Комплекс С-300 способен поражать любые воздушные цели. Причём совершенно не важно: летят они на высоте 25 метров или 30 километров над землёй. При необходимости удар можно нанести и по кораблям или скоплению пехоты «противника».

После завершения воздушного боя у зенитчиков остаются те же самые пять минут, чтобы свернуться и покинуть раскрытые огневые позиции.

- Военнослужащие дивизиона с боевой задачей, считаю, справились. Но оценку всё-таки даст вышестоящий штаб. Надеюсь, она будет хорошей, - поделился своим мнением командир зенитного ракетного дивизиона Александр Гидулянов.

За действиями подразделения наблюдали представители Генерального штаба Вооружённых Сил РФ, которые по достоинству оценили уверенные и слаженные действия подразделения в таких сложных условиях. Реальных пусков боевых ракет на этот раз не было. Но в случае необходимости дивизион не подпустит противника ближе, чем на 70 километров к обороняемому объекту, к родной для всех нас земле.

Фото автора.

Мария ГЕРМАН,
«Суворовский натиск».
Приморский край.

ВНЕЗАПНО НЕ ЗНАЧИТ ВРАСПЛОХ

В ходе масштабной проверки ВВО военнослужащие отдельной гвардейской мотострелковой бригады, которой командует гвардии полковник Алексей Подивилов, совершили 280-километровый марш. В течение суток около 2 тысяч военнослужащих и 500 единиц техники из назначенного района под Бикином Хабаровского края передислоцировались в район окружного полигона под Хабаровском с последующим активным этапом боевой подготовки.

- Внезапная проверка по приказу Верховного Главнокомандующего Вооружёнными Силами РФ стала для бригады неожиданностью, - рассказывает гвардии полковник Алексей Подивилов. - Но не застала нас врасплох. Получив распоряжение о комбинированном способе передислокации, личный состав бригады приступил к выполнению этой задачи. Колёсная техника прошла весь маршрут своим ходом, гусеничная большую часть пути преодолела эшелонами.

На окружном полигоне началась активная фаза боевой учёбы. Отдельная мотострелковая бригада ВВО развернула командный пункт, откуда по средствам связи командир бригады координировал действия подчинённых. Основной упор делался на огневую и тактическую подготовку. Танковые и мотострелковые подразделения в составе бригады, оснащённые БМП-1 и Т-80, в течение трёх дней провели занятия по вождению, боевой стрельбе и боевому слаживанию в составе подразделений.

Фото автора.

- Учение стало для нас хорошей практикой, показавшей реальные возможности, - считает командир мотострелкового батальона гвардии майор Валерий Корепанов. - Отличительной чертой проверки на прочность стала интенсивность занятий. Если в обычном режиме боевая учёба идёт размеренно, по плану, то в динамике учения условия были приближены к боевым, когда времени на передышку нет.

Хорошие показатели были достигнуты в ходе занятий по огневой подготовке. Среди отличившихся меткостью - миномётная батарея гвардии старшего лейтенанта Ростислава Кононовича.

- За седьмой месяц службы по призыву это мои четвёртые стрельбы, - говорит старший наводчик рядовой Яков Кошевой. - Несмотря на обретённый опыт, мне такие учения непривычны. Во-первых, нас подняли по тревоге, пришлось преодолеть почти трёхсоткилометровое расстояние. Ощущаешь, что от твоего пусть и маленького вклада в общее дело зависит оценка боеготовности всего округа.

По словам гвардии полковника Алексея Подивилова, военнослужащие бригады, задействованные в учении, по большей части начали службу только недавно. Но благодаря их старанию все задачи были выполнены.

Во время учения полевой лагерь бригады посетил заместитель командующего войсками ВВО по работе с личным составом генерал-майор Сергей Долотин. Он доволен действиями как бригады, так и в целом Восточного военного округа во время масштабной комплексной проверки. Долотин довёл до личного состава положительную оценку Верховного Главнокомандующего Вооружёнными Силами РФ Владимира Путина, прозвучавшую несколько часов ранее по окончании активной фазы учения на полигоне Цугол.

- Товарищи военнослужащие, мы справились с поставленной перед нами задачей, - сказал генерал-майор Сергей Долотин. - Но прошу не расслабляться. У кого-то может появиться эйфория. Напоминаю: учение ещё не закончилось. Впереди не менее важный его этап - возращение в пункт постоянной дислокации. Важно быть предельно собранными и не допустить нарушений воинской дисциплины и требований безопасности в ходе комбинированного марша.

Когда материал готовился к печати, большая часть личного состава бригады уже вернулась в пункт постоянной дислокации.

Пётр АСАНОВ,
«Суворовский натиск».
Хабаровский край.

ТВОРЧЕСКИЙ ПРИВАЛ

На танковом полигоне МОУЦ ВВО очередной день учения мотострелковой бригады, где командиром полковник Алексей Подивилов, подходит к завершению. До ужина остался час, дальше - подготовка к погрузке в эшелоны техники и отправка личного состава из района боевых действий к месту постоянной дислокации. Пока же о стрельбе, атаках, бессонных ночах военнослужащим бригады предложено забыть ровно на шестьдесят минут. «Творческий привал» воинам устроили прибывшие на полигон участники выездной концертной бригады Ансамбля песни и пляски Восточного военного округа.

Руководитель ансамбля майор Сергей Мирошников ещё в дороге заверил: «Мы по команде в эти дни поднимаемся. Впрочем, как и всегда. Дело к вечеру, а у нас рабочий день только начался. Концерт дадим ровно в 19.00. И ещё у нас впереди выходные. В эти дни мы также выезжаем в воинские коллективы».

Выступление артистов предварил напутственным словом заместитель командующего войсками ВВО по работе с личным составом генерал-майор Сергей Долотин. Он вкратце обрисовал общее состояние дел, связанное с внезапной проверкой уровня боеготовности Восточного военного округа. Сергей Анатольевич подчеркнул, что участию бригады в учениях окружного масштаба дана достаточно высокая оценка, несмотря на то что соединение за последние дни пополнилось необстрелянными новобранцами. Многие из них вступили в условный бой, не выслужив и недели.

- Снимать стресс музыкой и песнями - дело хорошее, - пояснил чуть позже в краткой беседе генерал-майор Сергей Долотин. - Особенно если учесть, что наш ансамбль всегда отличался мобильностью. Он не только выступает на удобных концертных подмостках, но и периодически отправляется в поля. Своими концертами военные артисты поднимают настроение бойцам. На войне как на войне.

...А после учебного боя сердце и впрямь просит музыки вдвойне. Потому военные артисты, переодевшись в концертные костюмы, сразу же завладели вниманием зрительской аудитории в камуфляже и касках. Многие бойцы, с видимым удовольствием расположившиеся на поляне перед импровизированной сценой на колёсах, ещё держали в руках боевое оружие, не сняли вещмешки.

А уже разливалась окрест замечательная трёхголосица в исполнении участников ансамбля. Песни «Солдаты, в путь», «У солдата выходной» заметно подогрели аудиторию в погонах. И выступление молодой солистки ансамбля Ксении Шаминой уже было встречено на бис.

За пять минут до исполнения номера она поделилась впечатлениями от поездки:

- В ансамбле я всего год, непосредственно на полигоне впервые. В основном мы работали в гарнизонных солдатских клубах. Волнуюсь - с машины ещё не доводилось петь. Боюсь упасть с импровизированной сцены. Когда поёшь для большой аудитории, невольно увлекаешься. К тому же каблук может где-нибудь застрять. Да ещё и мошка, от которой никуда не денешься. Но мы же военные артисты, не подведём.

Фото Петра АСАНОВА.

К слову, в ансамбле Ксения выступает вместе с мужем Александром Шаминым, песни которого тепло встретили военнослужащие мотострелковой бригады. Должным образом оценил зритель и исполнительское мастерство солистки ансамбля Екатерины Турани, мужского трио, а также женского фольклорного ансамбля «Звонница». Артистов по завершении концерта буквально задарили букетами благоухающих полевых цветов.

«Час радости» пролетел незаметно. О его пользе высказал своё мнение заместитель командира МОУЦ ВВО по работе с личным составом подполковник Юрий Балухтин:

- Чего скрывать, выездами на полигон артисты солдат нечасто балуют. У нас же такие встречи - традиция. Для военнослужащих нет лучшей поддержки в напряжённых условиях. Мало того, не каждому из них дано и на «гражданке» вживую увидеть профессиональных исполнителей военных песен. Впереди у солдат один из важных этапов учения - возвращение в пункт постоянной дислокации. Они должны добраться «до дому», поставить оружие в пирамиды, упрятать технику в хранилища и продолжить служить. Уверен, что и музыкальное завершение манёвров им запомнится.

Ольга ГРЕБЕНЮК,
«Суворовский натиск».
Хабаровский край.

P.S. ***Когда верстался номер, стало известно, что с большим успехом в период учения перед военнослужащими также выступили коллективы домов офицеров Белогорского и Кяхтинского гарнизонов.***

«БРЯНСК» ВЕРНУЛСЯ В БАЗУ

Ракетный подводный крейсер стратегического назначения Северного флота «Брянск» успешно выполнил задачи трёхмесячного дальнего похода и вернулся в базу. По докладу командира подводного крейсера капитана 1 ранга Александра Маркова все задачи дальнего похода экипажем выполнены успешно, материальная часть корабля исправна, личный состав здоров.

Как сообщил представитель Северного флота капитан 1 ранга Вадим Серга, слова которого приводит Интерфакс-АВН, в гарнизоне Гаджиево подводников-североморцев встречал командующий подводными силами Северного флота Герой России контр-адмирал Александр Моисеев. Дальний поход «Брянска» был одним из самых продолжительных для подводников-североморцев в 2013 году. Около трёх месяцев ракетный подводный крейсер выполнял поставленные ему задачи в различных районах Мирового океана, находясь в подводном положении и не всплывая.

Ракетный подводный крейсер стратегического назначения «Брянск» (проект 667 БДРМ) и другие однотипные с ним ракетоносцы - основа морских Стратегических ядерных сил России. На вооружении кораблей этого проекта находится 16 баллистических ракет «Синева». В 2008 году РПКСН «Брянск» вернулся в состав Северного флота после ремонта и модернизации. В 2009 и 2010 годах с борта РПКСН «Брянск» осуществлялись успешные пуски баллистических ракет из акватории Баренцева моря по полигону Кура, расположенному на Камчатке. В истории крейсера - неоднократные походы в приполюсные районы, всплытие в географической точке Северного полюса, а также стрельба баллистическими ракетами из высоких арктических широт.

Андрей ГАВРИЛЕНКО,
«Красная звезда».

НА СТРАЖЕ ВОИНСКОГО ПОРЯДКА

23 июля Военной комендатуре города Москвы исполнится 95 лет.

Приказом военного комиссара Москвы № 90 от 23 июля 1918 года было официально образовано Московское комендантское управление. Именно эта дата считается днём рождения полноценной и самостоятельной структуры Московского гарнизона.

В настоящее время военная комендатура активно участвует в общественно-политической жизни Вооружённых Сил РФ, войск Московского территориального гарнизона, Москвы и Московской области, городов Центрального федерального округа.

Ни одно заметное мероприятие государственного масштаба, проводившееся в нашей столице в последние десятилетия, не обходилось без участия подразделений военной комендатуры. Из года в год в безукоризненном строю, твёрдо печатая шаг, военнослужащие Почётного караула демонстрировали перед высокими иностранными гостями и народом несокрушимую мощь наших Вооружённых Сил, красоту и доблесть российского воина.

На личный состав столичной военной комендатуры, которую сейчас возглавляет генерал-майор Евгений Селезенев, возложены многочисленные функции. Это поддержание воинской дисциплины, законности и правопорядка военнослужащими столицы, проведение встреч и проводов глав иностранных государств, правительств и военных ведомств, прибывающих в Россию с официальными визитами, возложение венков на Мемориальном комплексе «Могила Неизвестного солдата», обезвреживание взрывоопасных предметов, проведение других мероприятий гарнизонной, комендантской и караульной служб, работа по военно-патриотическому воспитанию молодёжи.

Военнослужащие комендатуры принимают непосредственное участие в подготовке и проведении торжественных мероприятий, организуемых в городе с участием войск, в том числе военных парадов на Красной площади.

- Личный состав верен своему служебному и патриотическому долгу, отдаёт все силы и умение выполнению главной задачи - поддержанию порядка, дисциплины и организованности в столичном гарнизоне и тем самым умножает традиции российского воинства как кровного детища Отчизны, её гордости и славы, - подчёркивает начальник организационно-планового отдела Военной комендатуры г. Москвы Сергей Костенко.

Виктор ХУДОЛЕЕВ,
«Красная звезда».

ВЗЛЁТ «ЗОЛОТОГО СОКОЛА»

До 15 октября продолжится приём заявок и материалов на участие в творческом конкурсе «Золотой Сокол – 2013». В ноябре станут известны его победители и лауреаты – те, кто показал лучшие практические результаты в культурно-досуговой деятельности учреждений культуры Минобороны РФ. Желающие принять участие в конкурсе могут узнать условия на сайте Культурного центра Вооружённых Сил РФ на Суворовской площади столицы.

Отметим только, что присланные работы распределяются по следующим номинациям: лучшая методическая разработка, лучший сценарий культурно-досугового мероприятия и лучший видеосюжет.

За семь лет существования конкурса в творческих состязаниях приняли участие более полутора тысяч проектов домов офицеров военных округов и гарнизонов, военных институтов, училищ, клубов войсковых частей. Двадцать четыре «сокола» уже «разлетелись» по городам и весям России от Калининграда до Хабаровска, от Мурманска до Ростова.

«Это событие хотя и носит название «конкурс», на самом деле больше сродни форуму - оно способствует развитию, поддержке и совершенствованию творческого потенциала и, главное, обмену опытом специалистов в области патриотического, духовного и нравственного воспитания», - считает начальник Управления культуры Минобороны РФ Антон Губанков.

За статуэтку «Золотой Сокол» в этом году смогут побороться не только учреждения культуры, подведомственные Министерству обороны России, но и гражданские учреждения, которые представят свои достижения на военно-патриотическую тематику: от музыкальных видеоклипов и телевизионных передач до спектаклей, поставленных в военных вузах или войсковых частях.

Можно без преувеличения сказать, что сама конкурсная борьба, её итоги объективно отражают состояние и тенденции развития всей массовой культуры сегодня. Ведь армия, как говорил видный советский военачальник Михаил Фрунзе, чьё имя носит Культурный центр, - скол общества.

Столь грамотный подход к работе - заслуга методического отдела Культурного центра, который возглавляет Дмитрий Хробостов. Он и позволил в своё время «Золотому Соколу» взлететь. Методисты Культурного центра выработали чёткую, конкретную концепцию конкурса, которая определила не только многоплановость оценки практических результатов деятельности военных учреждений культуры, но и сказалась на всемерной поддержке развития их работы, создании творческих условий для обмена опытом, поддержке инициативы и деловой активности специалистов культурно-досуговой работы в Вооружённых Силах.

Ирина ПАВЛЮТКИНА,
«Красная звезда».

У ПОРОГА ГУМАНИТАРНОЙ КАТАСТРОФЫ

Число жертв вооружённого конфликта в Сирии, по данным ООН, каждый месяц увеличивается на пять тысяч человек, что говорит о резком обострении конфликта. Два дня назад в результате теракта возле городской мечети в пригороде Дамаска погибли трое мирных жителей, десятки получили ранения.

По данным Совета Безопасности ООН, приведённым в докладе помощника Генерального секретаря по правам человека Ивана Шимоновича, с марта 2011 года по апрель 2013 года в Сирии погибли 92 тысячи 901 человек. Из этого числа 6.561 человек были несовершеннолетними. «Документально зафиксировано, что детей задерживали, пытали и казнили. Их нанимали как боевиков вооружённые группировки», — отметил помощник Генсека ООН.

В свою очередь председатель Генассамблеи ООН Вук Еремич выступил за скорейшую реализацию российско-американской инициативы о созыве международной конференции по сирийскому урегулированию. По его оценкам, число жертв конфликта в Сирии «в любой день может перешагнуть 100-тысячный рубеж». По подсчётам ООН, по меньшей мере 6,8 млн. сирийцев нуждаются в срочной гуманитарной помощи, из них около половины - дети. На сегодняшний день, по данным Всемирной организации, число сирийских беженцев в соседних странах превышает 1,7 млн. человек.

Вместе с тем всё чаще поступают сведения о том, что соседние с Сирией страны ограничивают поток беженцев. Это вызвало серьёзную обеспокоенность у верховного комиссара ООН по делам беженцев Антониу Гутереша. В частности, он признал: «Мы не можем относиться к сирийскому кризису, как к простой чрезвычайной гуманитарной ситуации». По его данным, из соображений национальной безопасности к ограничениям на пересечение своих границ прибегли Турция и Иордания, куда в общей сложности бежали около 1 млн. сирийцев. Единственной страной, которая не создаёт искусственных преград для беженцев на границе, остаётся Ливан. Притом что 600 тысяч сирийских беженцев – тяжёлое бремя для государства с населением около 4 млн. человек.

Наступивший мусульманский пост в месяц Рамадан так и не принёс ожидавшейся разрядки в Сирии.

В большинстве провинций продолжаются боевые действия. В Хомсе правительственные силы столкнулись с ожесточённым сопротивлением бандформирований, и им пока не удаётся, несмотря на огневое превосходство, выбить боевиков из этого стратегически важного города. Аналогичная ситуация в предместьях Дамаска. Армия несколько потеснила боевиков на севере столичного региона, но они по-прежнему сильны в южных пригородах. Удерживают мятежники и расположенный севернее столицы город-спутник Думу.

Сложная для властей ситуация сохраняется в южной провинции Даръа, где бандгруппы нацелились на городок Нава в 25 км на северо-запад от провинциального центра. Боевиками захвачены окрестности города и взята под контроль близлежащая автотрасса. Это позволило им организовать атаки на селения в приграничной с Израилем демилитаризованной зоне в провинции Кунейтра. Не исключено, что в ближайшие дни бандформирования, оснащённые минометами и безоткатными орудиями, попытаются захватить город Кунейтру.

Отряды «Свободной сирийской армии» (ССА) и исламистов по-прежнему активны в провинциях Алеппо и Идлиб. При этом в рядах оппозиционеров обострились противоречия. В арабских СМИ появились сообщения, что действующие в Сирии боевики «Аль-Каиды» планируют силой вытеснить «батальоны» ССА из северных районов страны и объявить о создании там исламского государства. Исламские фанатики намерены также в начале августа после окончания Рамадана захватить переходы на сирийско-турецкой границе, чтобы взять под контроль потоки оружия и контрабанды сырой нефти.

Ситуация осложняется и тем, что при поддержке Катара, Саудовской Аравии и Турции на территорию страны продолжают проникать вооружённые экстремисты. Большинство ликвидированных террористов - наёмники из Иордании, Саудовской Аравии и Ливии. Об этом заявил постоянный представитель Сирии при ООН Башар Джафари. «Нужно потребовать от турецкого, саудовского и катарского правительств прекратить поставлять террористов в Сирию», - заявил сирийский представитель. Несмотря на неоднократные обращения, проблема так и не получила должного внимания со стороны Организации Объединённых Наций.

Тем временем администрация США не скрывает того, что «постоянно контактирует» с представителями сирийской оппозиции по вопросам оказания ей помощи. Выступая в среду в Аммане, госсекретарь США Джон Керри выразил уверенность в том, что достигнутые в последние месяцы успехи правительства Сирии в вооружённой борьбе с оппозицией недолгосрочны. Сирийская оппозиция, сообщил госсекретарь США, за последние недели получила от «Группы друзей Сирии» значительные объёмы оружия, в том числе тяжёлого. При этом он признал, что администрация США, несмотря на принятое в середине июня решение приступить к оказанию военной помощи сирийской оппозиции, пока не в состоянии сделать это из-за противодействия со стороны конгресса.

Людмила ГУНДАРОВА,
«Красная звезда».

У ВЫСОТЫ

В Южном военном округе завершилось российско-белорусско-украинское тактическое учение «Славянское содружество», которое в течение 10 дней проводилось в Волгоградской области на полигоне Прудбой. Братья-славяне встают в единый военный строй уже не в первый раз. В прошлом году учение «Славянское содружество» проводилось на территории Украины. В этот раз обязанности хозяев на себя взяла наша страна. Она же предложила и сценарий учения, насыщенный различными практическими действиями. А потому все участники «Славянского содружества» остались довольны полученной практикой взаимодействия на поле боя.

Российский эксклюзив

– Вместе с нашими партнёрами в рамках «Славянского содружества» мы работаем уже второй раз. Но если в прошлом году в учении принимали участие десантные и спецназовские подразделения, которые отрабатывали специфические задачи, то в этот раз учение было насыщено разноплановыми тактическими событиями, в которых были задействованы различные виды и рода войск, – рассказал «Красной звезде» заместитель начальника отдела Управления боевой подготовки Сухопутных войск России полковник Сергей Пименков. – Это была наша инициатива. Судя по отзывам, гости остались довольны сценарием учения.

Ещё бы. В ходе «Славянского содружества – 2012», которое состоялось на полигоне Широкий Лан (Николаевская область Украины), были отработаны лишь небольшие тактические эпизоды: десантирование, несение службы на блокпостах и прочее. 2013 год стал заметно щедрее на задачи. Причём отрабатывались они исходя из руководящих документов Вооружённых Сил России, начиная с приведения подразделений в высшие степени боевой готовности и заканчивая непосредственным выполнением поставленных командованием задач. Отметим, что работать участникам учения приходилось днём и ночью, с учётом наращивания обстановки, получения различных вводных и противодействия противника. Благо полигон Прудбой, на котором и проходили все этапы учения, позволяет это делать.

Особо заострим внимание на составе участников учения. Россия была представлена военнослужащими 20-й гвардейской мотострелковой бригады. Её командир генерал-майор Сергей Леготин был к тому же назначен руководителем совместного учения. Генеральские погоны Сергей Николаевич получил совсем недавно, так что «Славянское содружество» – это первое его крупномасштабное мероприятие в новом звании. Зато опыта полигонного обучения личного состава комбригу не занимать. Вот волгоградцам и предстояло поделиться этим опытом с прибывшими в область коллегами. Так что гвардейцы 20-й бригады выполняли сразу несколько задач: обеспечивали проведение учения и непосредственно участвовали в нём. Кроме того, в обеспечении жизнедеятельности объектов полевого лагеря, его охране и обороне принимали участие представители взвода военной полиции Волгоградского территориального гарнизона и органов ВАИ. От Белоруссии на Прудбой прибыла аэромобильная рота 103-й гвардейской отдельной мобильной бригады из Витебска. А Украину представляло подразделение 93-й отдельной гвардейской механизированной бригады, дислоцирующейся в Днепропетровской области. Вот эту сводную аэромобильную структуру на время учения и принял под своё командование комбат 20-й бригады подполковник Иван Гололобов. Разным по составу, численности и назначению подразделениям трёх стран предстояло плечом к плечу решать разноплановые задачи. Остаётся добавить, что всего в совместных действиях приняли участие более 500 военнослужащих Вооружённых Сил Российской Федерации, Республики Беларусь и Украины и свыше 50 единиц вооружения и военной техники, в том числе вертолёты Ми-28Н и Ми-8АМТШ.

БОЕВОЕ БРАТСТВО

«Полевые работы»

Символом учения «Славянское содружество» стали три скрещённых меча и прикрывающий их щит. Этим подчёркивается, что армейские подразделения братских славянских народов нацелены исключительно на оборону.

– По сути, мы совместно отрабатывали вопросы миротворческой тематики. Думаю, что и впредь нам нужно делать акцент именно на этом, – заявил представитель украинской стороны – заместитель командира 93-й механизированной бригады полковник Сергей Гулидов. – К тому же всегда интересно не только себя показать, но и на других посмотреть. Это касается и индивидуальной подготовки военнослужащих, и слаженности подразделений, и навыков управления их командиров и штабов. Действия участников учения были исключительно слаженными на всех этапах...

Полковнику Гулидову особенно понравилась организация этапа боевых стрельб. Выполнение учебно-боевой задачи было приближено к реальным боевым условиям. Этому способствовала и созданная учебно-материальная база полигона, которая позволяет отрабатывать любые задачи по предназначению.

У вооружённых сил Украины наработан опыт участия в миротворческих миссиях. Однако представители украинской армии не только делились своим опытом, но и перенимали практические наработки соседей. Ведь последний раз названная бригада была задействована в миротворческой операции около 10 лет назад. А вот у российских солдат и офицеров возможности проверить себя в деле регулярно представлялись начиная с середины девяностых. Более того, полученный в ходе вооружённых конфликтов в Северо-Кавказском регионе боевой опыт постоянно совершенствуется в учебных центрах, благо интенсивной боевой подготовке сегодня ничто не мешает. Все без исключения гости среди понравившихся им моментов отмечали масштабы учебно-боевых мероприятий и их всестороннее обеспечение. Ведь, помимо нескольких десятков единиц различной автомобильной техники, к розыгрышам практических этапов привлекались бронетехника и армейская авиация.

У армий славянских государств, принимавших участие в совместном учении, единая, сложившаяся со времён Советского Союза основа подготовки. Но есть и нюансы, появившиеся в последние годы. Вот на них-то в первую очередь и обращали свои взоры участники «Славянского содружества». Военнослужащие украинской механизированной бригады, например, с неподдельным интересом знакомились с родственными российскими подразделениями. Ведь им лишь понаслышке знакомы танки Т-90, бронемашины БМП-3 и ГАЗ 2330 «Тигр». Внимательно изучали возможности «Тигров» и белорусские десантники, которым вскоре предстоит получить на вооружение эти машины в рамках ОДКБ. Отмечалось и плотное взаимодействие пехоты с другими родами войск. Все учебно-боевые задачи выполнялись исключительно в тандеме. Так, проведение колонны сопровождалось предварительными разведывательно-поисковыми действиями, инженерной разведкой, заблаговременным выставлением сторожевых застав и прикрытием с воздуха. Причём эти задачи были чётко распределены управлением сводного батальона между всеми участниками учения.

– Украинские вооружённые силы на полигоне Прудбой представляет штатная механизированная рота, – поясняет заместитель командира механизированного батальона 93-й бригады по воспитательной работе майор Виктор Погорелый. – Это обычные военнослужащие срочной службы, которые успели отслужить по нескольку месяцев. Но узнав, что им предстоит участвовать в международном учении, они стали особенно серьёзно заниматься боевой подготовкой.

И это не могло не сказаться на уровне подготовки подразделения. Уже в самом начале учения в ходе контрольных стрельб многие украинские военнослужащие уверенно поражали мишени. Снайпер солдат Владислав Продан успешно уничтожил три цели. Всего же украинцы поразили порядка 80 процентов мишеней. Ещё успешнее действовали гранатомётчики – на учебном месте, где они выполняли стрельбы из РПГ-7В, промахов практически не было. Солдат Артём Макаров – один из таких «ворошиловских стрелков». Правда, по завершении учения он больше вспоминал не о личных подвигах, а о том, как его подразделение слаженно работало вместе с братьями по оружию из российской и белорусской армий. Не менее профессионально действовал личный состав механизированной роты и во время выполнения задач на других этапах. Например, при проведении колонны и

ПЯТЬ КУРГАНОВ

охране важных объектов. Серьёзно отличиться им пришлось и при выкуривании боевиков из селения Ивановка, где украинская пехота вместе с российской «царицей полей» поддержала белорусских десантников, блокировавших захватившую заложников группу из незаконного вооружённого формирования. Именно спешившимся военнослужащим из механизированной роты довелось первыми войти в населённый пункт. Примечательно, что в ходе учения двое украинских военнослужащих выразили желание заключить контракт и поступить в военно-учебные заведения вооружённых сил Украины.

С неба – в бой

На всех этапах учения участникам приходилось тесно взаимодействовать в условиях постоянного диверсионно-террористического прессинга, который устроил им условный противник. И было бы очень сложно обойтись без личного состава аэромобильной роты 103-й отдельной гвардейской мобильной бригады – составной части сил специальных операций вооружённых сил Республики Беларусь. И хотя у названных военнослужащих нет боевого опыта, зато налицо отменная профессиональная подготовка. Ею восхищались даже разведчики 20-й омсбр, на которых легла роль войск обозначения (иными словами – условного противника). Уже на второй день учения его руководство отметило десантников, не позволивших проникнуть в лагерь «вражеским диверсантам». Отличились военнослужащие белорусской армии и при отработке задач по уничтожению террористов, забаррикадировавшихся в здании вместе с заложниками. Для оперативного решения задач витебские десантники использовали вертолёты Ми-8АМТШ и бронемашины «Тигр». Именно с неба гвардейцы высадились в район проведения операции. Пока аэромобильный взвод прапорщика Николая Сергуна, по-штурмовому покинувший вертолёт на приемлемом удалении от захваченного здания, блокировал боевиков и завязывал с ними отвлекающий бой, со второго «Терминатора» прямо на крышу здания высадилась побоевому, с использованием троса, ещё одна группа – разведчики из взвода старшего лейтенанта Валерия Маркевича. Бой был скоротечным. Вскоре горстка уцелевших боевиков, в том числе и их главарь, была препровождена к подъехавшим «Тиграм».

– Сравнивать действия подразделений вооружённых сил России, Белоруссии и Украины в динамике учения не совсем правильно. Они разные. И об этом помнили организаторы учения при его планировании. Мы похожи в другом – в желании максимально полно выполнить поставленные нам задачи, – отметил начальник штаба аэромобильного батальона майор Евгений Ярцев. – Военнослужащие трёх стран работали слаженно. А командиры оценивали прежде всего своих подчинённых. Лично мы своими довольны...

Умело действовали десантники и в другие дни. К примеру, в ходе разведки участка предполагаемого маршрута выдвижения колонны были обнаружены установленные боевиками фугасы. Прекрасно смотрелись представители белорусских сил специальных операций и во время десантирования на берег Дона. Среди отличившихся – подразделение прапорщика Андрея Шкирьянова. Хорошую подготовленность белорусов и их боевой азарт организаторы «Славянского содружества» отметили с первых дней. И хотя действия на войсковом стрельбище полигона не были состязанием в меткости между представителями трёх стран, все военнослужащие старались попасть в лидеры. Отличные навыки обращения со штатным вооружением гвардейцев 103-й бригады отметил начальник управления подготовки войск ЮВО генерал-майор Владимир Филатов, лично наблюдавший за десантниками. К примеру, гранатометчики рядовые Евгений Бугай и Евгений Голомако поразили мишени всеми тремя выстрелами.

А вот представитель белорусской стороны заместитель начальника отдела боевой подготовки командования сил специальных операций подполковник Александр Черепко старался сохранить в памяти все особенности организации совместного тактического учения. Как уже было сказано, совсем скоро личному составу 103-й бригады предстоит получить автомобили «Тигр». Поэтому витебские десантники особенно взыскательно оценивали их качество. Не удержались и от того, чтобы узнать отзывы российских военных водителей об этих бронеавтомобилях, и в свою очередь отметили высокую подготовку этой категории военнослужащих 20-й бригады. Кроме того, если следовать традиции, то очередное «Славянское содружество» должно пройти на территории Республики Беларусь. Так что принимающей стороне нужно будет представить свой сценарий учения с учётом опыта предыдущих совместных учений.

Единый кулак

На торжественной церемонии начала совместного учения перед единым строем военнослужащих вооружённых сил России, Белоруссии и Украины выступила фронтовичка – участница Сталинградской битвы Анна Тимощенко. Она подчеркнула, что именно единство народов СССР и прежде всего их славянского костяка предопределило будущую победу на Волге, а затем и в целом в войне. Спустя 70 лет на земле, где был сломлен хребет немецко-фашистской военной машины, вели учебные бои внуки и правнуки тех, кто спас мир от «коричневой чумы». А в сороковых в районе высоты Пять курганов стояла насмерть 69-я танковая бригада подполковника Григория Прованова, посмертно удостоенного звания Героя Советского Союза. Позднее она стала гвардейской, вот только непосредственных участников боёв на дальних подступах к Сталинграду к тому времени в живых почти не осталось. Павшие красноармейцы похоронены в братской могиле у населённого пункта Прудбой. Здесь воевал и дед заместителя командира аэромобильной роты по идеологической работе старшего лейтенанта Евгения Севостьянова – Николай Севостьянов. Евгений прошёл фронтовой дорогой своего предка. Он уверен, что сослуживцам деда не приходится краснеть за нынешнее поколение защитников своих отчизн. Особенно ярко единство трёх братских славянских народов было продемонстрировано в ходе одного из практических этапов «Славянского содружества» – выдвижении колонны. В тот раз в головной дозор был назначен аэромобильный взвод лейтенанта Алексея Подлипенкина. Разведдозор, действовавший на бронеавтомобилях «Тигр», попал в засаду. Вступившим в огневой контакт с противником разведчикам пришли на помощь их однополчане и сторожевая застава, на которой несли службу украинские пехотинцы. Штабу сводного батальона стало известно, что к отряду НВФ спешит подкрепление. Комбат решил задействовать находившуюся в резерве мотострелковую роту 20-й бригады, где командиром старший лейтенант Михаил Соболев, усиленную танковым взводом старшего лейтенанта Игоря Левчука. Поддержку ведущие бой подразделения получили и с воздуха – удары по противнику наносила пара вертолётов Ми-28Н. Вскоре колонна смогла продолжить движение по заданному маршруту.

У Вечного огня

На всех этапах учения россияне, белорусы и украинцы действовали совместно, плечом к плечу. А в один из последних дней решили посоперничать – вышли на спортплощадки. Были устроены соревнования по перетягиванию каната, мини-футболу и волейболу. По итогам бескомпромиссной борьбы в волейболе победа досталась витебским десантникам. По другим дисциплинам первыми стали военнослужащие 20-й омсбр. Зато украинцы дважды были вторыми – в футболе и перетягивании каната. А вот при посещении главной высоты России – Мемориального комплекса на Мамаевом кургане – участники «Славянского содружества» вновь были едины. В волнении поднимались на высоту 102.0 – высоту мужества и непоколебимости. В Зале воинской славы к Вечному огню были возложены цветы и венки. Гости побывали в музее-панораме «Сталинградская битва», где узнали много интересного о ходе легендарного сражения. Как отметил, выступая перед участниками международного учения, командир 20-й омсбр генерал-майор Сергей Леготин, мы по-прежнему очень похожие, начиная от общей истории, традиций и веры и заканчивая предпочтениями. В ходе учения, например, устраивались дни национальной кухни. Как выяснилось, в большинстве своём отличаются лишь названия. То же самое и с мышлением. Поэтому и легко проводить подобные совместные учения.

– Мы получили бесценный опыт совместных действий. Уверен, что при необходимости решения задач миротворческого характера представителям России, Белоруссии и Украины не потребуются длительная подготовка и слаживание, – отметил генерал-майор Сергей Леготин.– У нас в арсенале имеется солидный опыт управления сводными подразделениями и их применения совместно с другими силами и средствами.

Юрий БОРОДИН,
«Красная звезда».
Фото автора.

ВОЙСКА ПОСТОЯННОЙ ГОТОВНОСТИ

АРМИЯ РОССИИ: ВЕК XXI

Гостем очередного выпуска программы «Военный совет», выходящей на радиостанции «Эхо Москвы» и телеканале «Звезда», стал начальник отдела инженерного вооружения, эксплуатации, ремонта и военно-научной работы Управления начальника инженерных войск Вооружённых Сил РФ полковник Игорь СМИРНОВ.

– Изменилась ли в последние годы роль, которую играют в наших Вооружённых Силах инженерные войска? Какие задачи они сегодня решают?

– Инженерные войска представляют собой определённую структуру, призванную обеспечивать действия практически всех Вооружённых Сил РФ. Роль инженерных войск не изменилась. Инженерные войска как выполняли свои задачи, так и продолжают их выполнять. Мы прошли определённый этап совершенствования. Вышли на позиции наиболее оптимального численного состава, наиболее, пожалуй, разнопланового и в то же время отвечающего требованиям времени. Проведённые мероприятия позволяют войскам выполнять те задачи, которые ставит перед нами руководство Министерства обороны.

Инженерные войска – специальные войска, предназначенные для выполнения наиболее сложных задач инженерного обеспечения общевойсковых операций (боевых действий), требующих специальной подготовки личного состава и использования средств инженерного вооружения, а также для нанесения потерь противнику путём применения инженерных боеприпасов.

Организационно инженерные войска состоят из соединений, частей и подразделений различного назначения: инженерно-разведывательных, инженерно-сапёрных, заграждений, разграждений, штурмовых, инженерно-дорожных, понтонно-мостовых (понтонных), переправочно-десантных, инженерно-маскировочных, инженерно-технических, полевого водоснабжения и других. При подготовке и ведении общевойсковых операций (боевых действий) инженерные войска выполняют следующие основные задачи: инженерная разведка противника, местности и объектов; возведение (устройство) фортификационных сооружений (окопов, траншей и ходов сообщений, укрытий, блиндажей, убежищ и других) и устройство полевых сооружений для размещения войск (жилых, хозяйственных, медицинских); устройство инженерных заграждений, в том числе установка минных полей, производство взрывных работ, оборудование невзрывных заграждений (противотанковых рвов, эскарпов, контрэскарпов, надолбов и т.п.); разминирование местности и объектов; подготовка и содержание путей движения войск; оборудование и содержание переправ на водных преградах, в том числе строительство мостов; добыча и очистка воды в полевых условиях и другие. Кроме того, они участвуют в противодействии системам разведки и наведения оружия противника (маскировке), имитации войск и объектов, обеспечении дезинформации и демонстративных действий по обману противника, а также в ликвидации последствий применения противником оружия массового поражения. В мирное время инженерные войска выполняют ряд важных общественно-значимых задач: очищают местность от взрывоопасных предметов, участвуют в ликвидации последствий техногенных аварий и катастроф, стихийных бедствий, предупреждают разрушение мостов и гидротехнических сооружений во время ледоходов и другие.

Так, сапёры батальона разминирования отдельной инженерной бригады Южного военного округа в наше время продолжают сплошную очистку сельскохозяйственных угодий в Чеченской Республике и Республике Ингушетия. По плану им в 2013 году необходимо очистить 1.122 га, из них в Чечне – 1.004 га и в Ингушетии — 118 га. Всего с начала 2013 года сапёры провели очистку 730,1 га в Чеченской Республике, при этом было обнаружено и обезврежено 823 взрывоопасных предмета (ВОП). В Ингушетии специалистами батальона разминирования очищено 100,5 га, обнаружено и обезврежено 47 ВОП. Всего в обеих республиках выполнено 73,8 процента мероприятий по сплошной очистке от запланированных на этот год. Несмотря на высокую температуру воздуха, которая нередко поднимается до 37°С, военные инженеры работают с опережением графика. В ходе очистки сапёрами широко применяется вся современная инженерная техника, в том числе искатель неконтактный взрывных устройств «Коршун-3М», модернизированный бомбоискатель ИМБ-М, а также модернизированный миноискатель ИМПС-2, которые имеют улучшенную чувствительность и селективность к различным ВОП.

Для защиты военнослужащих применяется костюм «Дублон». В ближайшее время ожидается поступление на вооружение батальона новейшего защитного костюма сапёра ОВР-1 «Сокол», отдельные элементы которого (наколенники и налокотники) уже применялись при обезвреживании и уничтожении взрывоопасных предметов.

Одновременно с очисткой территории систематически проводится разъяснительная работа среди местного населения по профилактике происшествий, связанных со взрывчатыми веществами. Специалисты проводят беседы, организуют соответствующие публикации в региональных и местных средствах массовой информации.

– Инженерные войска имеют большую историю. Давайте расскажем о ней…

– История инженерных войск берёт начало с подписания в 1701 году Петром I Указа об образовании первой инженерной школы. С тех пор вот уже более трёх веков они доблестно служат Родине, всемерно способствуя победам российского оружия на полях сражений. От минёрной роты, инженерной и понтонной команд, сформированных при Петре I, до современных инженерных войск, оснащённых самыми эффективными образцами вооружения и военной техники, — таков славный путь российских военных инженеров.

Во все времена служба в инженерных войсках была трудна и опасна. Инженерные войска принимали участие во всех сражениях по защите Отечества. Знания, мужество и отвага военных инженеров в немалой степени способствовали успешному ведению боевых действий в Отечественной войне 1812 года, при обороне Севастополя (1854–1855 гг.), во время русско-японской войны (1904–1905 гг.) и Первой мировой войны (1914–1918 г.). За мужество и героизм в годы Великой Отечественной войны 655 воинов-инженеров были удостоены звания Героя Советского Союза, 294 награждены орденом Славы трёх степеней, 6 инженерных бригад, 190 инженерно-сапёрных и понтонных батальонов и 5 отдельных рот получили звание гвардейских.

Значительную роль сыграли инженерные войска в обеспечении боевых действий в Афганистане, в разрешении конфликтов в Таджикистане, Приднестровье, Абхазии, в миротворческих операциях в Боснии и Герцеговине, Косово, а также при проведении контртеррористической операции на Северном Кавказе и операции по принуждению Грузии к миру.

В настоящее время военные сапёры и инженеры — непременные участники практически всех учений, на которых они выполняют значительный объём инженерных работ. На инженерные войска возложены уничтожение боеприпасов с истекшими гарантийными сроками хранения, ликвидация последствий техногенных аварий и катастроф, лесных и торфяных пожаров.

Инженерные войска России выполняют задачи по разминированию и сплошной очистке местности от взрывоопасных предметов на территориях боевых действий периода Великой Отечественной войны, в местах нахождения бывших арсеналов боеприпасов Центрального и Восточного военных округов, в зонах проведения контртеррористической операции на территориях Чеченской Республики и Республики Ингушетия. Так, в 2012 году было обнаружено и обезврежено в общей сложности более 400 тысяч взрывоопасных предметов. При сплошной очистке местности обработано более 5 тысяч гектаров. Они переданы местным органам власти и введены в хозяйственный оборот. В ходе выполнения задач по уничтожению боеприпасов, выслуживших установленные сроки службы, в 2012 году было задействовано более 2 тысяч военнослужащих инженерных войск, утилизировано около 1 млн. 750 тысяч тонн боеприпасов. Утилизация стала настоящей проверкой способности инженерных войск в новом составе решать боевые задачи в мирное время.

– Несколько слов о перспективах развития инженерных войск…

– Дальнейшее развитие инженерных войск – это оснащение их качественно новыми, высокоэффективными, универсальными средствами инженерного вооружения, построенными на базе унифицированных элементов, блоков и модулей, с одновременным сокращением номенклатуры однотипных по назначению образцов. Сегодня основной упор делается на оснащение войск перспективными средствами инженерного вооружения, при этом приоритет отдаётся развитию тех из них, поступление которых в войска позволит значительно увеличить боевой потенциал инженерных подразделений.

Завершена разработка и начаты поставки в войска перспективных общевойсковых комплектов разминирования, обеспечивающих защиту личного состава при очистке местности от взрывоопасных предметов. Принят на снабжение защитный комплект сапёра, предназначенный для защиты от поражения фугасными и осколочными противопехотными минами при разминировании.

Отвечают современным требованиям и средства поиска и обнаружения взрывоопасных предметов. Новый миноискатель ИМП-С2, искатель проводных линий управления инженерными боеприпасами ПИПЛ по многим тактико-техническим характеристикам превосходят зарубежные образцы.

Закупки, произведённые в рамках госзаказа, позволили уменьшить долю устаревших образцов. Активно разрабатываются новые средства инженерной разведки, инженерные боеприпасы, средства устройства и преодоления минно-взрывных заграждений. При выполнении мероприятий, запланированных Государственной программой вооружения, на снабжение инженерных войск поступают новые автоматизированные инженерно-разведывательные, универсальные бронированные инженерные и инженерно-дорожные машины. Войска получают технику нового поколения, зачастую превосходящую зарубежные аналоги. Эта техника гарантирует выполнение всего комплекса задач, решаемых инженерными войсками в современных условиях.

Андрей ГАВРИЛЕНКО,
«Красная звезда».

ПОД ПРИСМОТРОМ КОСМОС

Главному центру разведки космической обстановки, который больше известен как Главный центр контроля космического пространства, входящий в структуру Космического командования Войск Воздушно-космической обороны, исполнилось четверть века. «Красная звезда» предлагает читателям эксклюзивное интервью с начальником Центра РКО полковником Александром ЛОГВИНЕНКО.

- Александр Борисович, расскажите, что такое система контроля космического пространства? Какова история вашего соединения?

- Система контроля космического пространства (ККП) - большая информационная система, предназначенная для непрерывной, постоянной и глобальной оценки космической обстановки как в мирное, так и в военное время.

Необходимость наблюдения за космическими объектами (КО) возникла с момента запуска 4 октября 1957 года первого искусственного спутника Земли. Одни создавали спутники, другие их запускали, а кто-то должен был наблюдать за ними. Чётко выраженные задачи постоянного и непрерывного контроля за космическими объектами потребовали создания таких средств наблюдения и обработки измерительной информации, которые позволили бы получить исчерпывающую информацию об орбитах КО, параметрах их движения и состояния, то есть той информации, которая позволила бы влиять на космическую обстановку, принимать меры, позволяющие гарантированно осуществлять космическую деятельность.

В настоящее время мы можем проследить динамику увеличения численности космических объектов. Если в 60-е годы прошлого века количество их исчислялось сотнями, в 80–90-е годы тысячами, то сегодня мы говорим о десятках тысяч объектов, и это далеко не предел.

Интенсивное освоение космического пространства, разрушение целого ряда аппаратов привели к тому, что на их орбитах оказалось большое количество фрагментов, представляющих реальную угрозу как для действующих космических аппаратов, так и для пилотируемых космических станций. В связи с этим широко употребляется термин «космический мусор».

На первом этапе создания и развития системы контроля космического пространства задачи контроля за состоянием КО решались за счёт привлечения средств ПРН, ПРО, станций оптического наблюдения Астросовета АН СССР. Но уже тогда понимали необходимость создания специализированных средств системы ККП.

В 1975 году был образован Центр контроля космического пространства (ЦККП), на вооружении которого находились многопроцессорные вычислительные комплексы «Эльбрус-1» и «Эльбрус-2». ЦККП стал обрабатывать большой поток радиолокационной и оптической информации. В те же годы начались масштабные работы по строительству специализированных средств - РОКР «Крона», ОЭК «Окно», ПК РТК «Момент». К тому времени поток радиолокационной, оптической информации достиг громадной величины, составляющей свыше 60 тысяч измерений орбит КО в сутки, при этом резко возросла необходимость точного определения параметров орбит КО по положению и времени.

К концу 1980-х годов стало очевидно, что такой системе необходимо единое управление, ведь средства располагались на значительных расстояниях друг от друга, а разная их подчинённость не позволяла эффективно решать поставленные задачи.

Директивой Генштаба от 17 июля 1988 года был образован отдельный корпус контроля космического пространства, который позднее преобразовали в дивизию. С 1 декабря 2011 года наше соединение вошло в состав Войск Воздушно-космической обороны и получило название, наиболее полно раскрывающее суть нашей деятельности, - Главный центр разведки космической обстановки.

Задача его - сопровождение космических объектов, определение времени и районов прекращения их баллистического существования, ведение Главного каталога космических объектов, выдача информации о них и космической обстановке потребителям информации, ведение радиотехнической разведки космического пространства.

- Какова структура Главного центра РКО?

- На вооружении Главного центра РКО находятся современные высокотехнологичные специализированные средства сбора координатной и некоординатной информации о космических объектах. Среди них Центр контроля космического пространства, предназначенный для приёма, хранения и обработки в автоматическом режиме информации о космических объектах, поступающей от средств систем контроля космического пространства, предупреждения о ракетном нападении, противоракетной обороны, Главного испытательного космического центра им. Г.С. Титова, Российской академии наук, Генерального штаба Вооружённых Сил РФ.

В состав Главного центра разведки космической обстановки входит радиотехнический комплекс распознавания космических объектов «Крона», который выполняет задачи по обнаружению космических объектов в зоне действия радиолокационного средства, определению параметров их движения, каталогизации отражательных характеристик космических объектов в радиолокационном и оптическом диапазонах длин волн, включая получение оптического изображения.

Кроме того, важнейшую роль в функционировании системы контроля космического пространства играет уникальный оптико-электронный комплекс распознавания космических объектов «Окно», дислоцированный в Республике Таджикистан. Комплекс предназначен для обнаружения космических объектов в зоне обзора, определения параметров их движения, получения фотометрических характеристик космических объектов и выдачи информации о них в Центр ККП.

В состав Главного центра РКО входят также пункт обработки информации, информационно-аналитический пункт и ряд других специализированных средств. Все эти средства в настоящее время выполняют задачи в режиме боевого дежурства.

- Сколько сегодня космических объектов находится в Главном каталоге? Какова статистика космических объектов на протяжении 25 лет?

- Сегодня в космическом пространстве находится более 15 тысяч космических объектов. Среди них есть действующие спутники, а также части разрушившихся космических объектов.

Для сравнения приведу пример: всего учтено 13.643 космических объекта, из них 1.196 действующих отечественных и иностранных космических аппаратов.

И если управление действующими спутниками осуществляет человек с целью коррекции их орбиты и недопущения столкновений и разрушений, то остальные объекты являются той опасностью, которая может привести к различным техногенным авариям и катастрофам. Именно поэтому проблема «космического мусора» особенно актуальна сегодня.

Чтобы влиять на обстановку, просчитывать возможные варианты её развития и ведётся Главный каталог космических объектов. Он предназначен для долговременного хранения орбитальной измерительной радиолокационной, оптической, радиотехнической и специальной информации о космических объектах искусственного происхождения на высотах от 120 до 40 тысяч километров.

Сегодня в Главном каталоге: иностранных действующих космических аппаратов - 1.081 (8 процентов); иностранных не действующих - 852 (6); иностранных космических объектов - 6.596 (49); отечественных действующих космических аппаратов - 115 (1); отечественных не действующих космических аппаратов - 1.275 (9); отечественных объектов - 3.724 (27).

Таким образом, вокруг Земли в настоящий момент находится всего около 10 процентов космических объектов, на которые можно в той или иной степени воздействовать, а 90 процентов космических объектов представляют собой «космический мусор».

На сегодняшний день физически невозможно иметь полную информацию обо всех малоразмерных космических объектах. Возможности специализированных средств пока не позволяют получить сведения о них. Но планы по совершенствованию системы ККП, которые разработаны в виде «Программы по созданию и дальнейшему развитию СККП до 2020 года», обещают к 2020 году существенно повысить наши возможности.

- Много ли новых объектов появилось в каталоге в 2013 году?

- В 2013 году Главный каталог пополнился 96 объектами. Взято на сопровождение 9 отечественных и 34 зарубежных космических аппарата. Мы контролируем и 53 фрагмента «космического мусора». Это части космических аппаратов, разгонных блоков и ракет-носителей.

- Каковы этапы создания оптико-электронного комплекса «Окно»?

- I этап: в составе двух оптико-электронных станций 10 декабря 1999 года войсковая часть 52168 заступила на опытно-боевое дежурство.

II этап: в составе шести оптико-электронных станций 8 июля 2002 года войсковая часть 52168 заступила на опытно-боевое дежурство. 12 марта 2004 года эта войсковая часть в том же составе заступила на боевое дежурство.

III этап: создание комплекса «Окно» полного состава. В 2007 году ОАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева» выиграло конкурс на выполнение ОКР «Окно-М» в части модернизации и доведения его до полного состава. 19 февраля 2008 года был заключён государственный контракт на завершение ОКР «Окно-М» со сроком окончания в ноябре 2013 года.

- Насколько эффективно работает радиооптический комплекс распознавания космических объектов «Крона»? Когда будет поставлен на боевое дежурство лазерно-оптический локатор?

- Радиооптический комплекс распознавания космических объектов предназначен для решения специальных задач: это определение и каталогизация отражательных характеристик КО в радиолокационном и оптическом диапазоне длин волн; получение оптических изображений КО; распознавание однотипных (серийных) искусственных спутников Земли в их повторных запусках; определение параметров движения КО вокруг центра масс, габаритных размеров...

Опытно-конструкторская работа «Крона» предусматривает совершенствование радиооптического комплекса распознавания космических объектов, предназначенного для получения координатной и некоординатной информации о низкоорбитальных космических объектах. Создание комплекса позволит получать высокоточную координатную и некоординатную информацию о космических объектах.

С 18 февраля 2013 года по 13 марта 2013 года при проведении государственных испытаний высказаны замечания, в связи с чем эти испытания были приостановлены до 30 августа 2013 года. После возобновления государственных испытаний планируется постановка на боевое дежурство комплекса в полном составе.

- Как идёт модернизация командного пункта системы контроля космического пространства?

- Командный пункт поставлен на боевое дежурство в 2012 году. Он обеспечивает планирование, сбор и обработку информации от существующих и перспективных специализированных средств ККП путём создания и модернизации средств передачи данных и связи, расширение состава информации, выдаваемой потребителям.

Командный пункт системы ККП представляет собой гибкую и постоянно развивающуюся систему вооружения. Технологический и научный прогресс позволяет создавать новые образцы вооружения на базе передовых разработок для парирования угроз из космоса. Поэтому командный пункт динамично адаптируется к этим изменениям.

Таким образом, модернизация и постановка на боевое дежурство всех средств системы контроля космического пространства позволяют нам значительно расширить возможности в области защиты национальных интересов Российской Федерации и в космосе, и на Земле.

Анна ПОТЕХИНА,
«Красная звезда».

АРМИЯ РОССИИ: ВЕК XXI

ШКОЛА ГЕНЕРАЛА ГАРЕЕВА

23 июля президенту Академии военных наук исполнится 90 лет

КОГДА я родился, 22-летний майор Гареев уже отвоевал с Германией и Японией, был несколько раз ранен и контужен, его грудь украшали шесть боевых орденов - два ордена Красного Знамени, ордена Александра Невского, Отечественной войны I степени, два ордена Красной Звезды. Но судьба распорядилась так, что служили мы в одном полку. Правда, в разное время и в разных, так сказать, весовых категориях: он командиром полка, я командиром взвода.

Собственно, там, в военном городке Печи под Борисовом, где был расквартирован наш 307-й гвардейский учебный мотострелковый полк, входивший в состав 45-й учебной танковой дивизии Белорусского военного округа, я впервые и услышал о Махмуте Ахметовиче Гареева как о неординарно мыслящем командире, талантливом теоретике военного дела. А вскоре и сам убедился в справедливости людской молвы.

Вообще, насколько мне известно, те из офицеров, кто в конце 1960-х служил под его началом в учебной дивизии или в 28-й армии, где он возглавлял штаб, с благодарностью вспоминали потом занятия, которые проводил с нами этот строгий на вид, всегда подтянутый, собранный и готовый ответить на любой наш вопрос генерал. Знания (к тому времени Махмут Ахметович кроме дипломов об окончании академий имени Фрунзе и Генерального штаба имел диплом кандидата военных наук), боевой и житейский опыт, которыми он щедро делился с нами, пригодились в службе и в жизни каждому. Как выразился мой однокашник по 307-му полку полковник в отставке Иван Букинич, с которым мы встретились недавно в городе нашей лейтенантской юности Борисове, «школу генерала Гареева забыть невозможно».

К слову, благодаря нововведениям комдива в боевой подготовке, его нетерпимости к шаблонам наша «учебка» стала школой не только для тех, кто в ней служил и учился. Это был своего рода учебно-методический центр Вооружённых Сил СССР и армий стран Варшавского договора. На базе 45-й утд проводились показные учения, научно-практические конференции, сборы с участием высшего командования Советской Армии и наших союзников.

И вот спустя много лет я беседую с генералом армии Гареевым, доктором военных и исторических наук, профессором, автором множества солидных книг, военно-научных трудов, и к великому стыду своему признаюсь себе, что очень мало знаю об этом поистине легендарном человеке. Восполнить пробел тактично помогает сам хозяин чуть ли не наполовину заполненного книгами кабинета в «старом» здании Генштаба на Знаменке. Кстати, в этом здании находится кабинет-музей маршала Жукова, исследованию полководческого искусства которого посвящены многие научные труды моего собеседника. Впрочем, к этому мы ещё вернёмся, а пока обратимся к документам.

ИТАК, в марте 1941 года Махмут Гареев, семнадцатилетний воспитанник кавалерийского полка, поступает в Ташкентское пехотное училище имени В.И. Ленина. В ноябре он уже на Западном фронте. В боях под Москвой командует ротой, батальоном, затем возглавляет оперативное отделение штаба бригады. В августе 1942-го получает первое пулевое ранение, позже - ещё несколько ранений и контузий. Со второй половины 1944 года служит в штабах 45-го стрелкового корпуса, 5-й армии (3-й Белорусский фронт), участвует в освобождении Смоленской области, Белоруссии, Литвы. При взятии Кёнигсберга весной 1945-го снова получает ранение. Но на этом война для него не заканчивается. День Победы майор Гареев встречает в железнодорожном эшелоне, идущем на Дальний Восток. Там в должности старшего офицера оперативного отдела штаба той же 5-й армии, вошедшей в состав 1-го Дальневосточного фронта, участвует в подготовке и проведении Маньчжурской стратегической наступательной операции, а с разгромом милитаристской Японии продолжает службу в Приморском военном округе, занимается изучением опыта войны, работает в Народно-освободительной армии Китая.

В ноябре 1947 года его направляют на учёбу в Военную академию имени М.В. Фрунзе. Затем почти двадцать лет, начиная с ноября 1950 года (с перерывом на учёбу в академии Генштаба, которую, как и Академию имени Фрунзе, он в 1959 году окончил с золотой медалью), Махмут Ахметович служит, о чём уже говорилось, на командных и штабных должностях в Белоруссии. В 1968 году участвует в походе в Чехословакию.

Далее его военная карьера развивается, можно сказать, зигзагообразно: 1970–1971 годы - начальник штаба главного военного советника в Египте, 1971–1974 годы - начальник штаба Уральского военного округа. Возвратившись в Москву из УрВО, генерал Гареев последовательно занимает должности начальника Военно-научного управления Генштаба, заместителя начальника Главного оперативного управления ГШ, заместителя начальника Генерального штаба. В 1989–1991 годах уже в звании генерала армии (Указ Президиума Верховного Совета СССР от 14 ноября 1989 г.) он работает главным военным советником президента Афганистана.

Июль 2013 г. Москва.

В общей сложности более двух десятков лет прослужил Махмут Ахметович в Генеральном штабе, занимаясь оперативной подготовкой и военно-научной работой. И вполне закономерно, что с образованием Аакдемии военных наук (Указ Президента РФ от 20 февраля 1995 г. № 173) он становится её руководителем. По сути же начиная с 1993 года генерал армии Гареев, что называется, собственноручно закладывал фундамент этой неправительственной исследовательской организации, результатами научных изысканий которой по проблемам национальной безопасности сегодня пользуются и силовые ведомства, и органы государственной власти, и институты гражданского общества России.

А труды самого президента АВН, за плечами которого более полувека службы и шесть войн, широко известны не только в нашей стране. Среди них такие издания, как «Общевойсковые учения», «Фрунзе - военный теоретик», «Афганская страда», «Полководцы Победы и их военное наследие» «Военная наука», «Сражения на военно-историческом фронте», «Неоднозначные страницы войны», «Контуры вооружённой борьбы будущего» и другие. Особое место в их ряду занимает книга «Маршал Жуков. Величие и уникальность полководческого искусства», удостоенная Государственной премии Российской Федерации имени Г.К. Жукова. Символично, что первым лауреатом этой престижной премии стал именно генерал армии Гареев, на счету которого более 250 научных работ. Часть их переведена на английский, немецкий, китайский, испанский, болгарский, чешский и другие языки. Пополнился и список его наград. К упоминавшимся шести орденам, которых Махмут Ахметович был удостоен за годы войны, добавились ещё 13, в том числе 5 иностранных.

Так в общих чертах выглядит военная карьера нашего юбиляра. Выглядит, согласитесь, солидно. Но разве можно ограничиться сухими цифрами и фактами из учётно-послужной карты, когда речь идёт о такой яркой, неординарной личности, как генерал армии Гареев!

ОН родился 23 июля 1923 года в Челябинске в многодетной татарской семье, вынужденной в поисках лучшей доли кочевать по городам и весям России и Средней Азии. Чтобы получить аттестат зрелости, будущему военачальнику пришлось учиться в узбекской, таджикской и русской школах...

Правда, сам Гареев вспоминает об этом с присущим ему юмором: мол, теперь легче понять узбекских и таджикских коллег. «Кроме того, - продолжает он с улыбкой, - именно тогда я научился хорошо играть на мандолине и балалайке, что впоследствии помогло стать военным».

А ведь было как? Поступив по настоянию родителей в Ленинабадский (Таджикистан) кооперативный техникум, Махмут подрабатывал на жизнь, играя по вечерам в оркестре стоявшего недалеко от города кавалерийского полка. Там юного музыканта, сызмальства мечтавшего поступить на военную службу, приметили и зачислили воспитанником. А в начале 1941-го, как известно, он стал курсантом Ташкентского пехотного училища.

Ну и коль уж зашла речь об этом, приведу ещё один пример из биографии ветерана, свидетельствующий о том, что его врождённое чувство юмора не притупилось с годами. Когда в январе 1989 года решался вопрос о направлении Гареева в Афганистан, где после ухода наших войск ему предстояло работать советником президента Наджибуллы по военным вопросам, тогдашний министр обороны СССР Маршал Советского Союза Дмитрий Язов поинтересовался, как на это реагирует жена, Тамара Ивановна. Махмут Ахметович ответил в свойственной ему манере: «Ваше решение об отправке меня в Афганистан она, конечно, не утверждает, но высшее руководство, видимо, скорее согласится с вашим решением, чем с мнением моей жены». Маршал Язов, который тоже не привык лезть за словом в карман, шутку оценил.

Между тем, зная, какой путь за плечами у генерала армии Гареева, сколько сделано им на поприще военной науки, нетрудно догадаться, что за кажущейся, на первый взгляд, лёгкостью характера этого улыбчивого человека, сохранившего, несмотря на возраст, творческий запал и огонёк в глазах, кроются железная воля, исключительная работоспособность. Он не скакал по ступеням служебной лестницы, как это может показаться, глядя на длинный перечень пройденных им должностей. На войне, понятное дело, офицеры растут быстро. А в мирной жизни? Например, прежде чем стать начальником штаба 120-й гвардейской мотострелковой дивизии ему, фронтовику с шестью орденами на груди, пришлось почти пять лет тянуть лямку старшего офицера оперативного управления штаба Белорусского военного округа. Как минимум два года уходило и на становление в более высоких должностях. К тому же ещё во время службы в войсках Гареев начал активно заниматься военно-научной работой. Так, например, при его непосредственном участии в упомянутой 45-й учебной дивизии Белорусского военного округа была разработана и впервые опробована на практике методика боевой подготовки войск с использованием элементов программированного обучения, которая в приказном порядке внедрялась потом во всех соединениях Советской Армии.

Природная коммуникабельность в сочетании с отшлифованными за многолетнюю службу командирскими навыками, высочайшей штабной культурой и неукротимой тягой к научным изысканиям в оборонной сфере конечно же сыграли свою роль в формировании масштабной личности военачальника-учёного, чей вклад в разработку проблем национальной безопасности России, развитие военной науки в целом нам ещё предстоит оценить. Ведь наряду с упоминавшимися выше трудами в творческом активе генерала армии Гареева немало работ, не рассчитанных на широкую аудиторию. В их числе предложения, касающиеся модернизации Вооружённых Сил и структуры военной организации государства в целом с учётом современных вызовов, уставные документы, планы ряда оперативно-стратегических учений, проведённых руководством Министерства обороны, и многое другое.

Одну из «крайних» своих работ учёный посвятил проблемам комплектования армии и флота, где на основе изучения демографических процессов, происходящих в нашей стране, и опыта армий других государств он приходит к выводу, что наряду с переводом части Вооружённых Сил России на службу по контракту полностью отказываться от призыва нецелесообразно. Естественно, в разговоре на эту тему у нас зашла речь и о такой давно наболевшей проблеме, как уклонение от призыва на военную службу. Тут Махмут Ахметович был категоричен: «Всё начинается в семье». Он вспомнил, как приехавший вместе с ним в 1941 году поступать в Ташкентское училище товарищ из Белоруссии вдруг засомневался и в письме матери попросил совета: мол, как быть. В ответ юноша получил письмо, в котором малограмотная деревенская женщина на

ВРЕМЯ И СУДЬБЫ

обёрточной бумаге написала: «Иди, конечно, сынок, в военное училище. Не иностранцев же нам нанимать, чтобы Родину защищать».

- Я хотел бы, чтобы и сейчас все граждане нашей страны также глубоко понимали значение военной службы, как эта умудрённая жизненным опытом белорусская женщина, - заключил мой собеседник. А мне вспомнилось, что и сам он когда-то писал письмо сыну Тимуру, поступавшему в высшее общевойсковое командное училище. Вот строки из этого письма: «В зависимости от опыта и подготовки должности у нас разные, но моральная ответственность одинакова что у министра, что у солдата. У кого больше совести, тот и должен чувствовать больше ответственности. Может, это покажется тебе странным и даже смешным, но именно в этом вся суть дела».

Вся суть - в ответственности... Для Гареева-старшего это не просто слова.

ПОЭТ и журналист Юрий Воронов писал в своё время:

«Я не напрасно беспокоюсь,
Чтоб не забылась та война:
Ведь эта память - наша совесть.
Она, как сила, нам нужна».

В этих строках, можно сказать, суть всей деятельности Махмута Ахметовича Гареева как командира, военачальника, учёного. Будь то научные разработки по проблемам национальной безопасности, труды, посвящённые отечественной истории, он не только опирается на собственный опыт и опыт, выстраданный народом и армией в годы военного лихолетья, но и всеми силами старается противостоять попыткам принизить его значение для современной России, оболгать, исказить правду о войне. По его мнению, эти попытки, как и стремление оспорить роль советского народа в победе над фашизмом, тесно связаны с пропагандистской кампанией против нашей страны. Вступая в полемику с оппонентами, учёный не ограничивается анализом конкретных операций или ранее закрытых документов, а действует, выражаясь по-военному, на широком фронте, используя весь имеющийся у него арсенал.

Май 1945 г. Кёнигсберг.

Одним из примеров такого подхода может служить выпуск его книги «Константин Симонов как военный писатель». Казалось бы, с какой это стати целый генерал армии вдруг берётся за анализ писательского труда. Ан нет! На основе впечатлений от личных встреч с Константином Михайловичем, который, как известно, во время войны был спецкором «Красной звезды», изучения его произведений, архивных документов Гареев не только показывает значение литературного наследия писателя в патриотическом и воинском воспитании офицерского состава армии и флота в современных условиях. Он убедительно разоблачает получившие распространение в последнее время лживые утверждения как относительно жизненной и творческой позиции Симонова, так и относительно важнейших событий Великой Отечественной войны в целом.

- Попытки исказить факты, касающиеся не только Великой Отечественной, но и афганской, чеченской войн, дискредитировать имидж военной службы в конечном счёте рассчитаны на то, чтобы подорвать боеспособность наших Вооружённых Сил, - говорит Махмут Ахметович и, чуть призадумавшись, с запалом продолжает: - Тут не должно быть заблуждений, злобные атаки на нашу историю представляют серьёзную опасность для России. Нам просто нужно понять масштаб этой угрозы и широким фронтом, со всей решительностью и последовательностью противостоять ей.

Что ж, битва на военно-историческом фронте, одним из активнейших участников которой мы видим генерала армии Махмута Ахметовича Гареева, продолжается. Это битва за утверждение правды о нашей Победе, битва за правое дело. Остаётся надеяться, что в этом сражении сам учёный, его многочисленные ученики и сподвижники получат ещё более мощную поддержку как со стороны ветеранской общественности, так и со стороны руководства военного ведомства и государства.

А ему пожелаем: так держать, Учитель!

Геннадий МИРАНОВИЧ,
член Союза писателей России,
«Красная звезда».

ОТ РЕДАКЦИИ. ***Коллектив «Красной звезды» присоединяется к многочисленным поздравлениям и добрым пожеланиям, поступающим в адрес Махмута Ахметовича в связи с его 90-летием.***

ЗАБВЕНИЮ НЕ ПОДЛЕЖАТ

В Великую Отечественную войну солдат хоронили там, где их настигали пуля, снаряд, бомба. Хоронили, если успевали похоронить. В первые месяцы войны, когда отступали, прорывались с боями из окружения, часто и живым становилось не до мёртвых, и тысячи павших солдат так и остались лежать в глухих лесах и болотах не преданными земле.

Но спасибо поисковикам: безымянных солдатских могил становится всё-таки меньше. Благодаря их волонтёрскому подвигу - не побоюсь употребить здесь это слово - тысячи павших бойцов спустя многие десятилетия находят посмертное упокоение, а кое-кто ещё и перестаёт быть неизвестным солдатом.

Те земли, где наши бойцы приняли в июне 1941-го первые удары врага и где сложили свои головы, сейчас стали для нас ближним и даже дальним, как страны Прибалтики, зарубежьем. Как там с поиском? Белоруссия, Украина - тут всё понятно: братья-славяне, у них, известно, всё, как у нас. А вот прибалты? До «оккупантских» ли им костей?

ИЗ ПОДМОСКОВНОГО Одинцова по электронной почте в редакцию пришло письмо. «Помню, - пишет капитан Александр Копылов, - бабушка Анна Григорьевна рассказывала о не вернувшемся с войны брате-танкисте. Горевала, что не сможет съездить к нему на могилу. Где его похоронили - и похоронили ли? - неизвестно. Несколько лет назад бабушки не стало, и в память о ней мы с отцом решили, чего бы это нам ни стоило, найти место захоронения её брататанкиста Василия Шкарупина, который доводится дядей моему отцу, а мне двоюродным дедом.

О нём мы знали немногое. В канун войны, 1 июня 1941 года, он поступил в Орловское бронетанковое училище, а после ускоренного прохождения курса уже воевал под Сталинградом, под Котельниково был ранен и награждён орденом Красной Звезды. В 1944 году погиб при освобождении Литвы.

Вначале нам не везло. Поисковые системы сайтов «ОБД «Мемориал» и «Подвиг народа» не могли «видеть» нашего родственника из-за многочисленных ошибок и расхождений в архивных документах. Для уточнения мы неоднократно обращались в архивы Минобороны - Центральный и Военно-медицинский, в МИД России, российское посольство в Литве, в военкомат Воронежской области, откуда Василий Григорьевич призывался.

Помощь пришла оттуда, откуда меньше всего ждали, - от литовских поисковиков. С поисковиками, объединёнными в Литовскую ассоциацию военной истории «Забытые солдаты», нас свёл военный, военно-воздушный и военно-морской атташе при посольстве Российской Федерации в Литовской Республике полковник Сергей Сазонов. Благодаря «Забытым солдатам» мы узнали, что наш родственник командир танка Т-34 младший лейтенант Василий Григорьевич Шкарупин похоронен в небольшом литовском городке Йезнасе, а свой последний бой, за который посмертно награждён орденом Отечественной войны I степени, принял у селения Пабалишкяй».

Большинство членов поисковой ассоциации - люди состоявшиеся и достаточно образованные. Но не состоятельные. Руководитель «Забытых солдат» Виктор Орлов - телеинженер, в Литве проживает с «красным», то есть российским паспортом, что создаёт проблемы при устройстве на работу. Сергей Порхун - программист. Александр Новиченко - историк, тема его исследований - начальный период Великой Отечественной войны, благодаря чему поиски ведутся не вслепую. И так можно сказать о каждом.

Литовские власти, по словам Виктора Орлова, стараются не замечать результатов деятельности ассоциации «Забытые солдаты», имеющей утверждённый устав и официальный юридический статус. Каждую попытку захоронить найденных советских бойцов традиционно сопровождает череда запретов и практически невыполнимых требований. Нашёл захоронение - вызывай представителей министерства культуры и прокуратуры, оплачивай заключение экспертов, что данное захоронение не квалифицируется как место преступления (в частности убийства).

Но мир не без добрых людей. Леонид Григорьевич Бородин - единственный проживающий в Прибалтике Герой Советского Союза - один из них. Узнав о бедственном финансовом положении литовских поисковиков, выделил им из личных сбережений 1.500 евро для продолжения поисковых работ и захоронения найденных осенью 2011-го - весной 2012 года неопознанных останков советских военнослужащих.

Местом захоронения двоих из них, предположительно воевавших в составе 201-го гвардейского стрелкового полка 67-й гвардейской стрелковой дивизии и погибших в Зарасайском районе летом 1944 года, поисковики избрали город Висагинас, населённый в основном русскими, строителями Игналинской АЭС, их детьми и внуками. И братская могила у Камня неизвестному солдату почитается жителями как святыня. Однако местные власти в лице мэра сказали: «Нет!»

Зато полное взаимопонимание поисковики нашли у рядовых граждан и верующих. Бойцов похоронили на древнем старообрядческом кладбище в деревне Дегучяй. Старообрядцы не стали ждать денег от российского посольства и на собственные средства заказали могильную плиту. Это уже вторая плита, безвозмездно возложенная ими здесь, на солдатской могиле.

ПОИСКОВУЮ работу невозможно вести на голом энтузиазме. Нужны деньги. Сбор пожертвований, личные средства самих энтузиастов проблемы не решают. «Выход из тупика сегодня, - пишет в «Красную звезду» руководитель «Забытых солдат» Виктор Орлов, - это поиск солдат... вермахта. Мы заключили договор с представителями Народного союза Германии (НСГ), который вот уже почти 100 лет заботится о могилах немецких военнослужащих, погибших в обеих мировых войнах. Благодаря тесному сотрудничеству с представителями НСГ мы зарабатываем на поиске солдат вермахта деньги, чтобы потом вести поиск пропавших без вести советских военнослужащих. Согласно договору НСГ платит поисковикам 20 евро за непогребённые останки солдата вермахта. Нашёл немца - есть деньги на поиск русского». Такова горькая поисковая действительность и арифметика.

И тем не менее Российская Федерация выделяет на реконструкцию и восстановление находящихся на территории Литвы воинских захоронений немалые средства. Может, стоило бы какую-то часть их использовать для более ощутимого финансирования поисковых работ? Причём деньги направлять адресно. Тем, кто по-настоящему занимается поиском.

Своими руками поисковики подняли из небытия останки около 150 советских бойцов и командиров. «Последний случай, - продолжает Виктор Орлов, - касается бойцов-артиллеристов 48-й стрелковой дивизии. Нами найдены останки трёх красноармейцев и столько же «смертных» медальонов. Два из них удалось прочитать: один боец был призван из Украины, другой из Белоруссии. Через украинских поисковиков разыскали родственников их земляка. Узнали, что в семье сохранилась его фотография с тремя сослуживцами и - какая удача! - на обороте перечислены их фамилии. Благодаря «именной» фотографии удалось установить судьбу двух друзей найденного бойца. Один попал в лагерь для военнопленных и скончался там в конце 1941 года. Второй до сих пор значится пропавшим без вести.

ПОИСК

Чтобы представить, сколь трудоёмка и кропотлива повседневная поисковая работа, достаточно ознакомиться с письмом Виктора Орлова Чрезвычайному и Полномочному Послу Российской Федерации в Литовской Республике Владимиру Чхиквадзе:

«Информируем вас, что Литовская ассоциация военной истории «Забытые солдаты» продолжает активный поиск (как архивный, так и на местах боёв) останков бойцов РККА. Согласно результатам проведённой архивно-разыскной работы обращаемся к вам с просьбой при проведении реставрационных работ на воинских мемориалах увековечить память воинов РККА, погибших на территории Литовской Республики во время Второй мировой войны, выбив следующие фамилии:

на мемориале в д. Бартнинкай:

1. мл. л-нт Сенотрусов Пётр Александрович, 1924 г.р.;
2. гв. ст. л-нт Шарашкин Николай Семёнович, 1922 г.р.;
3. мл. л-нт Николаев Семён Михайлович, 1918 г.р.;
4. ст. л-нт Шишков Александр Иванович, 1910 г.р.;
5. к-н Деда Дмитрий Ануфриевич, 1913 г.р.;
6. м-р Гарилов И.М. исправить на м-р мед. сл. Горимов Евгений Матвеевич, 1915 г.р.;
7. ст. л-нт Ивачихин А.Ф. исправить на ст. л-нт Иванчихин Александр Фёдорович, 1910 г.р.;
8. л-нт Платонов В.Р. исправить на л-нт Платонов Василий Павлович, 1920 г.р.;
9. л-нт Пантиков Д.Н. исправить на л-нт Платов Дмитрий Николаевич, 1918 г.р.;

на мемориале г. Рамигала:

10. л-нт Шаршин Николай Афанасьевич;
11. кр-ц Щербаков Трофим Борисович, 1908 г.р.;
12. кр-ц Яготинцев Иосиф Николаевич, 1898 г.р.;
13. ряд. Берислов В.И. исправить на кр-ц Берилов Василий Иванович, 1926 г.р.;
14. мл. с-нт Дутченко В.М. исправить на мл. с-нт Дудченко Владимир Михайлович 1925 г.р.;
15. мл. л-нт Логинов А.Б. исправить на мл. л-нт Логинов Александр Фёдорович;
16. ряд. Шабанов С.Т. исправить на кр-ц Шабанов Сергей Павлович, 1921 г.р.;
17. ряд. Шебрина В.И. исправить на ряд. Щербина Василий Иванович, 1925 г.р.;
18. ст. с-нт Шонин П.М. исправить на ст. с-нт Шопин Пётр Максимович, 1915 г.р.;

на мемориале г. Йонава:

19. ряд. Буковелоя Г.Т. исправить на кр-ц Буковело Григорий Титович, 1912 г.р.;

на мемориале г. Алитус по ул. Улону:

20. ряд. Кропотин Фёдор Яковлевич, 1903 г.р.;
21. ряд. Бахишев исправить на мл. с-нт Бахишев Субхона Кубадович, 1922 г.р.»

Представьте, сколько надо было послать запросов, перелопатить архивных документов, чтобы пропущенная когда-то в спешке буква нашла наконец-то своё место в фамилии погибшего солдата, офицера, чтобы вместо не всегда точных инициалов на памятнике появилось подлинное имя-отчество, а пустовавшее на могильной плите место заняла дата рождения.

Приводя этот скорбный список, не теряем надежды, что кто-то из читателей «Красной звезды» найдёт в нём фамилию кого-нибудь из своих близких. Какой наградой это стало бы Виктору Орлову и его товарищам.

ВЫШЕ говорилось, что литовские власти не особенно горят желанием содействовать поисковикам в их работе. Но и в Литве власть власти рознь. Как только семье Копыловых стало известно о месте захоронения их родственника, они тут же связались с Альгисом Бартусявичусом, старостой Йезнаса. «В отличие от многих других представителей администраций городков, где есть захоронения советских солдат, - пишет в редакцию Александр Копылов, - Альгис не стал нас «динамить», а сразу же опросил старожилов и «снял» с них письменные «показания», которые переслал нам. Эти свидетельства послужили для поисковиков Виктора Орлова отправным пунктом на пути, так успешно завершившемся».

И вот 3 мая в Йезнасе высадился семейный десант Копыловых: племянник младшего лейтенанта Василия Шкарупина Игорь с женой Татьяной, сыном Сергеем и невесткой Валентиной в сопровождении Виктора Орлова и полковника Сергея Сазонова

Но прежде - ещё раз о том, что «власть власти рознь». Йезнас - это второе место захоронения танкиста Шкарупина. Вначале его как неизвестного предали земле в другом селении. Так вот Альгис, узнав, что к нему должны приехать Копыловы, предложил коллеге, старосте того селения, встретить гостей вдвоём. И в ответ получил: «С оккупантами никаких дел не хочу иметь».

Альгиса Бартусявичуса, однако, это не смутило. Копыловых он встретил как гостеприимный хозяин. «Первое, что нас тронуло, - рассказывает Игорь Копылов, - это содержащееся в идеальном состоянии воинское кладбище и видимая издалека свежевыбитая на могильном граните фамилия: «Мл. л-нт Шкарупин В.Г.».

Благосклонному отношению Альгиса к памяти о советских воинах есть прежде всего нравственное объяснение: нормальные люди с мёртвыми не воюют. Кроме того, это ещё и проявление солдатского братства - чувства, которое сформировалось у него во время службы в Советской Армии. Нельзя сбрасывать со счетов и комсомольскую работу, которой, уволившись в запас, он целиком посвятил себя.

Следует сказать, что Альгис Бартусявичус нашёл себя и в новой жизни, опровергнув слова поэта, будто бы «в одну телегу впрячь не можно коня и трепетную лань». Оставаясь толерантным интернационалистом, в повседневной жизни он проявляет себя и мудрым, любящим родную Литву градоначальником, в своём «дуализме» не видя ничего, что бы противоречило его убеждениям. Земляки, как видно, тоже не усматривают в том ничего предосудительного, коль доверили ему правление своим городом.

О посещении Йезнаса Копыловыми Альгис Бартусявичус рассказал в статье, которую снабдил суворовским эпиграфом «Война не закончена, пока не похоронен последний солдат» и напечатал в двух местных газетах, а также разместил на интернет-сайте. Когда узнал, что его статьёй заинтересовались в «Красной звезде», тут же усадил жену, преподавательницу русского языка, за перевод, и наутро статья была в редакции.

Из статьи узнаём, что в Йезнасе на воинском кладбище покоятся 327 советских бойцов 11-й гвардейской и 31-й армий 3-го Белорусского фронта. Сюда перенесены останки воинов, первоначально захороненные в деревнях Стаклишкес и Пелеконяй, Нибряй, Киселишкяй. Фамилии 283 из них известны, 44 похоронены как неизвестные.

Альгис выражает благодарность живым свидетелям событий военных лет Пранасу Байорасу и Оне Гейщунене. Подробности, что они сообщили, помогли поисковикам выйти на верный след. А член совета самоуправления Приенайского района Ляонас Сакалавичус через Марию Славискене установил, в каком конкретно месте в деревне Пабалишкяй был подбит танк Шкарупина и даже такую подробность, что у танка сорвало башню (видимо, взорвалась боеукладка) и раздуло ствол.

«Судьба этой семьи, - пишет Альгис, - для нас не менее волнующая. Мать Василия Шкарупина по национальности литовка. Во время Первой мировой войны полюбила донского казака Григория Шкарупина и уехала с ним на его родину в Воронежскую губернию. В Литву она так и не вернулась, но литовская земля приняла её сына. Горсть этой земли Копыловы увезли с собой, чтобы соединить разлучённые войной души матери и сына».

ЗАМЕТКИ о долгом, но успешно завершившемся поиске могилы погибшего танкиста Василия Шкарупина и сопряжённых с ним проблемах позвольте завершить абзацем из статьи Альгиса Бартусявичуса, старосты ставшего всем нам ближе небольшого литовского городка Йезнаса: «Множество солдатских могил на кладбищах Литвы хранят память о Второй мировой войне. Война давно кончилась, но её отголоски ещё столетия будут тревожить наши сердца, призывая человечество быть бдительным. Фашизм побеждён, но его семена живучи, и сегодня наша всеобщая задача состоит в том, чтобы не дать им прорасти. Независимо какой бы национальности мы ни были: литовцы или русские, евреи или немцы».

Виталий СКРИЖАЛИН,
«Красная звезда».

С 8 по 12 июля на учебно-тренировочном комплексе 21-й отдельной гвардейской мотострелковой бригады Центрального военного округа параллельно проводились заключительный этап конкурса по полевой выучке офицеров ракетных войск и артиллерии Сухопутных войск и финал Всеармейских состязаний командиров артиллерийских батарей. За звание лучших командиров ракетных и артиллерийских подразделений боролись 47 офицеров из Сухопутных войск, ракетных и артиллерийских частей и подразделений береговых войск Военно-морского флота, Воздушно-десантных войск и внутренних войск МВД России. Впервые на бывшем 254-м окружном общевойсковом полигоне, основанном почти 100 лет тому назад как Тоцкий артиллерийский полигон, состоялась настоящая ракетно-артиллерийская олимпиада Вооружённых Сил России.

АРТИЛЛЕРИСТЫ,

ПРОФЕССИОНАЛЫ

Начальник ракетных войск и артиллерии Сухопутных войск генерал-майор Михаил Матвеевский предложил «Красной звезде» для краткости этот традиционный для офицеров рода войск вид состязаний называть артиллерийским многоборьем:

- Рады, что наши товарищи и коллеги из танковых войск в августе также впервые проведут Всеармейский конкурс среди танковых взводов и экипажей по вождению и стрельбе из танков, который они назвали «танковым биатлоном». Мы же продолжаем более чем вековую традицию российских и советских артиллеристов и обычно в июле организуем свои всеармейские состязания по всему комплексу основных предметов боевой подготовки. Согласно мифам Древней Греции, боги-олимпийцы также занимались не двумя-тремя, а многими видами спорта. Поэтому сегодня справедливо называть состязания наших богов войны артиллерийским многоборьем, или - в переводе на язык основоположников олимпийского движения - полиатлоном. И проведённый перед Всеармейским «танковым биатлоном» наш ракетно-артиллерийский полиатлон - это, можно сказать, огневая подготовка и поддержка атаки и наступления общевойсковых подразделений и частей, которые для нас привычны.

Генерал-майор Михаил Матвеевский пояснил, что в форме артиллерийского многоборья ежегодно проводятся Всеармейские состязания командиров артиллерийских батарей и раз в два года - конкурсы по полевой выучке офицеров ракетных войск и артиллерии (командиров ракетных и артиллерийских дивизионов и их заместителей).

- На них выходят после нескольких этапов - побед в соединении, армии, округе. В наш ракетно-артиллерийский полиатлон входят тактическая подготовка, стрельба и управление огнём или управление ракетными ударами, выполнение индивидуальных нормативов по специальной подготовке, техническая, физическая, огневая подготовка из стрелкового оружия и вождение боевых машин. В стрельбе и управлении огнём участники нашего многоборья состязаются по теоретическим вопросам, решению задач и умению учитывать реальные условия, влияющие на полёт снаряда или ракеты. Офицеры проверяются по разведке, баллистической, метеорологической, топогеодезической подготовке, подготовке данных для стрельбы и по практическому выполнению огневых задач Курса подготовки артиллерии (КПА) и Курса подготовки ракетных войск. При этом артиллеристы выполняют не одну, а три задачи с боевой стрельбой КПА-93: № 3, № 4 и № 6.

На состязаниях по физической подготовке офицеры соревнуются по своеобразному триатлону - выполнению трёх нормативов Наставления по физической подготовке (на силу, выносливость и скорость).

Такой же триатлон у нас был и по огневой подготовке из стрелкового оружия. Офицеры соревновались в выполнении упражнений контрольных стрельб из автомата АК-74, пистолета ПМ и гранатомёта РПГ-7. Причём по движущимся мишеням, которыми нас обеспечила на своём войсковом стрельбище 21-я гвардейская мотострелковая бригада 2-й гвардейской армии Центрального военного округа.

В результате наше ракетное и артиллерийское многоборье включает состязания офицеров более чем по 10 видам ракетно-артиллерийского «спорта».

Начальник ракетных войск и артиллерии Сухопутных войск добавил, что сейчас существенно расширен круг участников традиционных ракетно-артиллерийских состязаний.

- Если раньше на финальную часть всеармейских состязаний приезжали лишь победители от военных округов, то теперь мы число участников значительно увеличили. Уже второй год на заключительные состязания приезжают лучшие командиры батарей, занявшие первые места в каждой из общевойсковых армий. Плюс командир артиллерийской батареи, который занял первое место на состязаниях среди офицеров артиллерийских и общевойсковых соединений окружного комплекта. В том числе из десантно-штурмовых соединений и соединений морской пехоты, которые находятся в подчинении военных округов.

Всё новое, как говорится, - это хорошо забытое старое. Всеармейские состязания командиров артиллерийских батарей в своё время были возрождены маршалом артиллерии Владимиром Михалкиным. После перерыва в 1990-е годы их проведение было восстановлено при генерал-полковнике Владимире Зарицком. Мне самому во время службы в Заполярье довелось на Лужском полигоне обеспечивать эти состязания и принимать в них участие. Признаюсь: в число призёров я, тогда ещё старший лейтенант, начальник штаба дивизиона, не вошёл, - занял только четвёртое место. Но добрую память о тех соревнованиях 1987 года храню и поныне.

Сейчас мы продолжаем эту традицию нашего рода войск, которая берёт начало в русской императорской армии. Подобные учебные мероприятия в те времена проводились под началом и эгидой членов императорской семьи - великих

СЛУШАЙТЕ ПРИКАЗ...

князей, шефов артиллерии, в честь которых были названы Михайловское, Константиновское и Сергиевское артиллерийские училища русской армии. Победители состязаний тогда награждались специальными знаками и золотыми часами...

Генерал-майор Михаил Матвеевский так прокомментировал итоги проведённых состязаний:

- Результаты, которые в этот раз показали командиры батарей и дивизионов по стрельбе и управлению нареканий не было. Очень хорошо сработали подчинённые начальника ракетных войск и артиллерии ЦВО генерал-майора Александра Глущенко, начальника ракетных войск и артиллерии 2-й гвардейской армии гвардии полковника Сергея Петрова, офицеры, солдаты и сержанты 92-й ракетной бригады, 385-й гвардейской артиллерийской бригады, 21-й гвардейской мотострелковой бригады. Хозяева состязаний оказались на высоте.

огнём, отличаются от итогов прошлых состязаний и конкурсов по полевой выучке весьма существенно. Причём в лучшую сторону. Если в 2011 году занявший первое место на полигоне в Луге артиллерист выполнил две из трёх задач, и те на удовлетворительно, то в этот раз победитель конкурса по полевой выучке командир реактивного артиллерийского дивизиона 5-й армии Восточного военного округа капитан Сергей Свиридов все огневые задачи выполнил на отлично. И при этом получил поощрительные баллы за быстродействие и точность их выполнения. Победитель Всеармейских состязаний среди командиров артиллерийских батарей из 56-й гвардейской отдельной десантно-штурмовой бригады Южного военного округа гвардии капитан Евгений Карташов заслужил две отличные оценки и одну хорошую. На Лужском полигоне в этом году не было конкурса и состязаний, а на Тоцком артиллеристы и ракетчики показали вполне достойные результаты. Мы получили самые добрые отзывы об условиях и общей атмосфере, созданных здесь, от участников состязаний. Никаких

Кстати, Центральный военный округ занял по итогам этого конкурса и состязаний первое место среди военных округов, набрав 542,3 балла. И 2-я гвардейская армия ЦВО на фоне других общевойсковых армий выглядит очень достойно. Она заняла призовое третье место (554 балла) и всего лишь на один и два балла пропустила вперёд соответственно 5-ю и 35-ю армии Восточного военного округа.

Подчеркну высокую плотность результатов призёров конкурса по полевой выучке среди командиров артиллерийских дивизионов и их заместителей. Уже названный мною победитель капитан Сергей Свиридов заслужил 711,6 балла. Но это лишь на три десятых балла (!) выше результата «серебряного» призёра - командира реактивного артиллерийского дивизиона 7-й гвардейской танковой бригады Центрального военного округа майора Руслана Бакирова.

Лучшие артиллеристы и ракетчики России, которые определяются на таких конкурсах и состязаниях, по результатам учебного года становятся нашим приоритетным кадровым резервом. Например, в прошлом году по инициативе «Красной звезды» на базе Тоцкого полигона, где проходил полевой лагерный сбор артиллерии 2-й гвардейской армии ЦВО, был проведён учебно-методический сбор лучших командиров и начальников артиллерийских частей и подразделений. В этом году руководитель того сбора, бывший начальник ракетных войск и артиллерии армии полковник Александр Драговаловский стал моим заместителем. Бывший командир лучшего в Сухопутных войсках 950-го реактивного артиллерийского полка полковник Борис Тотиков теперь начальник ракетных войск и артиллерии 68-го армейского корпуса ВВО. А дважды побеждавший начальник артиллерии 23-й гвардейской бригады ЦВО гвардии подполковник Владимир Акперов назначен главным инспектором отдела боевой подготовки в управлении ракетных войск и артиллерии Сухопутных войск. И поэтому не случайно именно Тоцкий полигон был выбран местом проведения нынешнего сбора и состязаний по артиллерийскому многоборью.

А вот что сообщил «Красной звезде» по поводу традиции артиллерийского многоборья инспектор Министерства обороны РФ (командующий ракетными войсками и артиллерией Сухопутных войск в 1983–1991 годах) маршал артиллерии Владимир Михалкин:

- Я участвовал во Всеармейских состязаниях командиров артиллерийских батарей ещё шесть десятков лет тому назад, когда сам командовал батареей - в 1952–1953 годах. Наш род войск очень пострадал при Хрущёве, и Всеармейские состязания какой-то период времени не проводились. Когда я был назначен командующим ракетными войсками и артиллерией Сухопутных войск, сразу же возродил славную традицию наших Всеармейских состязаний. И в июне-июле 1984 года провёл их финальную часть на Лужском артиллерийском полигоне. Пригласил туда своего товарища полковника Анатолия Васильевича Жукова - чемпиона Всеармейских состязаний командиров батарей 1953 года: он служил со мною в одном дивизионе 2-й артиллерийской дивизии Ленинградского военного округа. Считаю Всеармейские состязания командиров батарей и конкурс по полевой выучке артиллеристов и ракетчиков Сухопутных войск важными компонентами командирской подготовки офицеров нашего рода войск.

В свою очередь командующий ракетными войсками и артиллерией Вооружённых Сил РФ в 2001–2008 годах генерал-полковник в отставке Владимир Зарицкий рассказал «Красной звезде»:

- По известным причинам в начале «окаянных» 90-х годов прошлого века Всеармейские состязания командиров подразделений в нашем роде войск не проводились. Так же, как и маршалу артиллерии Владимиру Михайловичу Михалкину, мне довелось возрождать эту добрую традицию. В июле 2002 года на 33-м артиллерийском полигоне мы вновь успешно провели Всеармейские состязания командиров батарей и конкурс по полевой выучке офицеров ракетных войск и артиллерии. На различных этапах в этих всероссийских ракетно-артиллерийских олимпиадах задействованы тысячи командиров артиллерийских и ракетных подразделений. Поэтому они стали важным звеном подготовки офицеров-артиллеристов и ракетчиков, изучения и распространения передового опыта.

Кстати, по инициативе «Красной звезды», поддержанной организаторами Всеармейских состязаний командиров артиллерийских батарей, их победитель гвардии капитан Евгений Карташов, награждённый за первое место памятной медалью «Маршал артиллерии В.М. Михалкин», позвонил по мобильному телефону маршалу-фронтовику и представился ему как четвёртый кавалер награды его имени.

Андрей БОНДАРЕНКО,
Виктор ХУДОЛЕЕВ,
«Красная звезда».
Фото Юрия ШИПИЛОВА
и Андрея БОНДАРЕНКО,
«Красная звезда».

Тоцкий полигон.

РОССИЙСКИЙ АВИАПРОМ: КАКОВЫ ПЕРСПЕКТИВЫ?

Недавно в Москве франко-российский аналитический центр «Обсерво» организовал презентацию аналитической записки «Российский авиапром: итоги реформ и перспективы развития», подготовленной Константином Макиенко, заместителем директора Центра анализа стратегий и технологий. В этом документе известный российский эксперт изложил своё видение тенденций развития авиационной промышленности России, которая после распада СССР прошла несколько этапов реформирования и была в итоге структурирована под государственным контролем в форме Объединённой авиастроительной корпорации.

За период, прошедший после создания ОАК, были предприняты меры для восстановления отрасли и её финансового оздоровления. Однако, по мнению Константина Макиенко, ряд фундаментальных проблем российского авиапрома (в том числе финансовая и производственная эффективность, расширение сегмента коммерческой авиации) остаётся нерешённым. Представляем выдержки из его аналитической записки.

Об ОАК

К середине нулевых годов государство окончательно определилось с формой консолидации стратегически важных активов в высокотехнологичных отраслях машиностроения. Был взят курс на создание монопольных, находящихся под полным государственным контролем отраслевых объединений, фактически консолидирующих целые отрасли. В рамках этой парадигмы ещё в начале нулевых годов были созданы Концерн ПВО «Алмаз-Антей», Корпорация «Тактическое ракетное вооружение».

А с середины 2000-х годов началось формирование серии «объединённых» корпораций - авиастроительной (ОАК), двигателестроительной (ОДК), судостроительной (ОСК), «Вертолётов России». Процесс этот сопровождался более или менее конфликтной национализацией частных активов и снижением (но не полной ликвидацией) внутренней конкуренции.

Идеология монополизации и национализации в целом была понятна и логична, хотя и не бесспорна. Считается, что размеры экономики России не позволяют иметь более одного субъекта в каждой из перечисленных выше отраслей, а сохранение конкурентной среды обеспечивается за счёт участия в международном экономическом соревновании.

Что касается национализации, то правительство, планируя в будущем серьёзные инвестиции в модернизацию стратегических отраслей и обеспечение их заказами через закупки в интересах государственных нужд, прежде всего, естественно, через механизм гособоронзаказа, предпочло иметь дело с государственными, а не частными корпорациями.

Обращает на себя внимание, что создание ОАК произошло относительно бесконфликтно, по крайней мере, по сравнению с двигателестроительным сектором, где владелец частной корпорации «Сатурн» Юрий Ласточкин более года оказывал упорное и эффективное сопротивление национализации своей компании.

Более того, именно руководство «иркутского альянса» в лице Алексея Фёдорова возглавило процесс создания Объединённой авиастроительной корпорации. С одной стороны, это говорит о гибкости иркутских лидеров, понимавших полную бесперспективность оппозиции базовым основам экономической политики государства. Но существует и точка зрения, что, имея значительную долговую нагрузку, владельцы «Иркута» действовали по схеме «приватизация доходов, национализация долгов».

Таким образом, с созданием в 2006 году ОАК окончательно определилась российская модель реформирования авиационной промышленности - формирование «сверху», под государственным контролем и усилиями прежде всего государства, монополистического холдинга, который, по крайней мере на начальном этапе, отличается довольно слабой внутренней интеграцией.

Вероятно, в конкретных условиях государственного капитализма, который активно формировался в России в нулевые годы, выбор именно этой модели был неизбежен. Однако, как представляется, сохранение естественных трендов развития начала нулевых дало бы в конечном итоге более гибкую и динамичную конфигурацию отрасли.

Экспансия «иркутской группы», вероятно, привела бы к консолидации вокруг этого полюса большей части промышленности и созданию широкого альянса в составе корпораций «Иркут», «МиГ», ОКБ имени Яковлева, Ильюшина и ТАНТК имени Бериева, а также как минимум одной волжской промышленной площадки, вероятнее всего, авиационного завода в Ульяновске.

При позитивном развитии связей с EADS альянс постепенно наращивал бы масштабы международной кооперации - от производства комплектующих для самолётов Airbus до участия в качестве долевого партнёра в новых европейских проектах, например в аэробусе A-350XWB или перспективном лёгком военно-транспортном самолёте. Основой бизнеса группы оставались бы программа Су-30МКИ, поставки на экспорт МиГ-29 различных модификаций при постепенной диверсификации, обеспеченной развитием программы Як-130, а главное - входом в нишу коммерческой авиации.

С другой стороны, на базе АХК «Сухой» сформировался бы чисто национальный полюс, бизнес которого базировался бы на производстве в интересах ВВС России и на экспорт истребителей семейства Су-30/35. В орбиту гравитации «Сухого», скорее всего, оказался бы втянут и «Туполев» с его компетенцией в области стратегической авиации, которая, естественно, всегда будет оставаться в зоне полного национального суверенитета.

Такая бинарная структура позволила бы, с одной стороны, сохранить национальную автономию в части военной авиации, а с другой - наращивать масштабы и качество международной кооперации.

Наверняка обе эти задачи будут реализованы и в рамках ОАК, но совершенно очевидно, что национализация «Иркута» стала одной из основных (но далеко не единственной) причиной стагнации бурно развивавшегося процесса сближения российской авиапромышленности и EADS.

Об успехах и неудачах

На наш взгляд, основными достижениями как самой отрасли, так и ставшего основным агентом её реструктуризации государства являются:

Во-первых, физическое сохранение и относительная финансовая санация отрасли в момент и после кризиса 2009 года.

На момент начала масштабной интервенции государства в авиационную промышленность только «Иркут» и в меньшей степени АХК «Сухой» могли похвастать более-менее устойчивым финансовым положением. В период кризиса большинство отягощённых долгами экономических субъектов отрасли оказались на грани банкротства.

Масштабные государственные и квазигосударственные финансовые вливания обеспечили выживание таких критически важных компаний и площадок, как РСК «МиГ», авиационный завод в Воронеже (ВАСО) и Ульяновске (Авиастар-СП).

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

Во-вторых, обеспечение отрасли гарантированным заказом. Всего Госпрограммой вооружений предусматривается закупка до 2020 года до 600 тактических самолётов. В этом смысле можно констатировать переход от экспортной парадигмы функционирования авиапрома к более традиционной модели, в которой доминируют внутренние закупки. С другой стороны, особого прогресса в сегменте производства коммерческих самолётов не наблюдается.

Именно наличие значительного госзаказа обеспечило рост объёмов производства ОАК с 80я млрд. рублей в 2007 году (примерно 2,3 млрд. евро) до 180 млрд. рублей (4,4 млрд. евро) в 2012 году. Производство самолётов возросло с 53 единиц в 2008 году до 102 машин в 2012 году.

В-третьих, интеграция отрасли в рамках ОАК медленно, но нарастает. Произошёл переход на единую акцию АХК «Сухой», в ближайшем будущем произойдёт интеграция РСК «МиГ» и завода «Сокол», на основе КБ Ильюшина кристаллизовался центр компетенции по военно-транспортной авиации ОАК-ТС.

Интеграция сопровождается также консервативной, но заметной оптимизацией производства. Выделяются центры компетенции, в том числе по производству перспективных композитных материалов, на отдельных площадках, например в Воронеже, Комсомольске и Иркутске, снижается энергоёмкость и трудоёмкость производства.

С другой стороны, сохраняются две фундаментальные (и связанные между собой) проблемы.

Во-первых, Россия по-прежнему отсутствует на мировом рынке коммерческой авиации. Более того, российские авиакомпании за последние пять-семь лет почти полностью переориентировались на приобретение иностранных воздушных судов. Единственное исключение составляет сегодня региональный SSJ-100, однако его годовое производство едва перевалило за десяток, а ввод в эксплуатацию в авиакомпаниях происходит с большим трудом...

Во-вторых, ждёт своего решения и вопрос о создании стратегических международных альянсов. Вероятно, можно смело утверждать, что Россия уже надолго, если не окончательно, упустила возможность стать на рынке коммерческой авиации самостоятельным игроком первого уровня. Более того, пока она сильно отстаёт и от участников второго эшелона - Бразилии и Канады. Между тем уже отчётливо просматривается перспектива уплотнения конкурентной среды за счёт появления новых авиапромышленных держав, прежде всего Китая и Японии.

В этом контексте единственной стратегией сохранения присутствия на рынке коммерческой авиации может быть только международная кооперация. Однако до сих пор успехи в этой области остаются весьма скромными. Итальянское участие в проекте SSJ-100, кажется, не принесло этой программе ожидаемых преимуществ. Но наибольшее сожаление вызывает потеря темпа российско-европейского сближения...

С другой стороны, менее масштабные проекты сотрудничества российской и европейской, главным образом французской, авиационных индустрий сохраняются. Французские системы массово используются в российском региональном самолёте SSJ-100. Основными из них являются бортовой комплекс производства Thales и франко-российский (в значительной степени французский) мотор Sam-146. Французскими или производимыми в России по лицензии навигационными системами оснащаются практически все российские боевые самолёты.

Российский экспортный Су-30МКИ также оснащается навигационными системами Sigma-95 и французскими многофункциональными индикаторами. Пилоты индийских палубных истребителей МиГ-29К пользуются шлемами TopSight производства Thales, а малайзийские Су-30МКМ несут подвесную лазерную систему целеуказания Damocles той же фирмы.

Однако понятно, что при всей своей важности все эти локальные проекты не могут заменить стратегического партнёрства в том виде, как оно замышлялось в середине 2000-х годов.

О будущем отрасли

Негативные тенденции в развитии российского авиапрома в ближайшие пять-семь лет очевидны, и описывать их не слишком интересно. Опираясь на гарантированный государственный оборонный заказ на производство сотен боевых и десятков военно-транспортных и учебно-тренировочных самолётов, ОАК будет стремиться к наращиванию производства в сегменте коммерческих самолётов.

Понятно, что это направление связано прежде всего с развитием линии региональных самолётов на базе проекта SSJ-100 и среднемагистрального МС-21. Успех или неуспех в этом секторе в значительной степени определит перспективы сохранения авиапрома за пределами 2020 года.

Однако наибольший интерес представляет поиск «слабых токов», которые генерируются экономическими субъектами, оставшимися за пределами ОАК, прежде всего вошедшими в систему «Ростеха».

Обращает на себя внимание упорное возобновление попыток покупки и дальнейшей локализации в России производства небольших западных самолётов. Последним из примеров такого рода стало сообщение о возможном лицензионном производстве в России на Уральском заводе гражданской авиации (УЗГА), который контролируется Государственной корпорацией «Ростех», 9- и 19-местных австрийских самолётов Diamond Aircraft.

Как представляется, именно такие лежащие вне мейнстрима проекты могут дать неожиданный и весьма значительный эффект. Австрийцы вообще очень активно сотрудничают с Россией в высокотехнологичных областях, в том числе и оборонной.

Серьёзная реконфигурация складывающейся в России авиапромышленной системы может также последовать в результате технологической революции, связанной с развитием беспилотной тематики. В настоящее время объём бизнеса занятых в этом сегменте экономических субъектов не идёт ни в какое сравнение с объёмами продаж и производства ОАК, но в перспективе 10–15 лет ситуация может радикально измениться.

И не факт, что ОАК окажется более готов к этой революции, чем мелкие динамичные компании вроде «Транзаса». В целом же, как сейчас это видится, «слабые токи» будут связаны с новыми неожиданными партнёрствами с зарубежными фирмами, развитием лёгкой (до 30 мест) и беспилотной авиации.

* * *

Такие не слишком оптимистические оценки состояния и перспектив авиапрома даёт Константин Макиенко. Разговор на эту тему «Красная звезда» продолжит.

МОТОРОСТОЯНИЕ: ПОМОЖЕТ ЛИ РОССИИ ЗАГРАНИЦА?

В СМИ уже не первый год обсуждается нелёгкая судьба военно-транспортного самолёта Ан-70, как и перспективы новых вертолётных двигателей от АО «Мотор Сич».

На эти темы наш обозреватель беседовал недавно с председателем совета директоров ЗАО «Двигатели «Владимир Климов – Мотор Сич» Анатолием СИТНОВЫМ. Генерал-полковник Ситнов, напомним, в 1994–2000 годах был начальником вооружения Вооружённых Сил Российской Федерации.

- Анатолий Петрович, первый вопрос о двигателе ТВ3-117ВМА-СБМ-1В - о нём сегодня много говорят в авиации. Как прошли его государственные испытания?

- Новый мотор создан путём глубокой модернизации ТВ3-117 и по ряду эксплуатационных характеристик относится к двигателю нового поколения. Сохранена возможность его эксплуатации в горно-пустынной местности, в условиях жаркого и влажного климата. Он обладает мощностью 2.500—2.800 л.с., тогда как его базовый предшественник ТВ3-117ВМА имеет 2.200 л.с. Диапазон работоспособности по температуре наружного воздуха у ТВ3-117ВМА-СБМ-1В от минус 50° С до плюс 50° С, а его запуск разрешён до + 52°С.

Максимальная наработка по ресурсу у нового мотора 4.500 часов, а к концу этого года будет подтверждена – 6.000. Его предшественники по этому параметру имели около 2.000 часов.

- Военных не может не заинтересовать такая новинка…

- Да, в российском военном ведомстве была создана соответствующая комиссия, в которую вошли представители организаций, участвующих в подобных испытаниях.

Двигатель выдержал полный цикл государственных стендовых испытаний. Председатель госкомиссии из Минобороны своим решением назначил дополнительную проверку по циклу: час работы, час перерыва. Двигатель на чрезвычайном взлётном режиме с мощностью 2.500 л.с. отработал четыре цикла. Раньше на таком режиме и столь продолжительно не работал ни один двигатель ТВ3-117. После двух с половиной минут работы на чрезвычайном режиме его надо было снимать с вертолёта и отправлять в ремонт.

Военные, убедившись в надёжности новинки, своим следующим решением ещё более ужесточили программу испытаний. На мощности 2.860 л.с. двигатель проработал два цикла. Комиссия констатировала, что двигатель остался работоспособным и не нуждался в каком-либо дополнительном эксплуатационном обслуживании.

Когда юридически будут закреплены новые параметры работы мотора, то можно будет взять новый редуктор для вертолёта и получить более сильную винтомоторную группу. Как показывают расчёты, при использовании главного редуктора ВР-29, устанавливаемого на Ми-28, получается энерговооруженность по тяге порядка 3.000 л.с. В данном случае не учитывалось использование более современных лопастей, а они тоже дают прирост тяги.

В этом году двигатели прошли испытания на «милевских» вертолётах. Выполнено 13 полётов в ОКБ им. М.Л. Миля. Затем прошёл этап испытаний в Торжке. Вертолёт Ми-8МТВ-5-1 с двигателями ТВ3-117ВМА-СБМ1В успешно выполнил 42 испытательных полёта.

Ещё раз отмечу: новый двигатель позволяет получить новые качества для вертолётов как военных, так и гражданских, особенно при эксплуатации в горно-пустынных и морских физико-географических условиях. На Ми-8 при отказе одного двигателя на одном работающем возможно выполнение не только горизонтального полёта, но и набор высоты, зависание, посадка по-вертолётному. На одном работающем моторе возможно выполнение полёта на дальность более 200 км.

При испытаниях в Торжке военный экипаж делал зависание на вертолёте с максимальным взлётным весом. Далее следовал переход на режим горизонтального полёта и очередной заход с выполнением висения.

Теперь программа находится на этапе оформления документов и принятия решения по вопросу серийного выпуска двигателя в России. На АРЗ в Гатчине проводится техническое перевооружение, рабочие завода прошли обучение на АО «Мотор Сич».

- Ми-8Т ожидает ремоторизация?

- Для Ми-8Т предназначен этот же двигатель, но в версии ТВ3-117ВМА-СБМ1В 4Е - дефорсированный на мощность 1500 л.с. Тем самым создаётся огромнейший потенциал по ремоторизации вертолётов этого типа.

На базе этого двигателя возможна

реализация проектов с участием вертолётов типа Ка-62, Ка-226.

- Данное предложение направлено на создание в России конкуренции французским и американо-канадским моторостроителям?

- АО «Мотор Сич» выпускает номенклатуру двигателей, интересную для России, начиная от энергетических газотурбинных установок до моторов специального назначения. Компания - один из главных поставщиков вертолётных двигателей для российских машин весовой классификации от Ми-2 и до Ми-26.

Все двигатели «Мотор Сич» на 65—70 процентов производятся с участием российских предприятий на различных уровнях кооперации, начиная от металла и заканчивая различными системами. У нас равноправное партнёрство, согласованные цены, единая технологическая основа и научно-информационная среда, а самое главное - одинаковые стандарты.

Вся эта система была продумана, выстроена и проверена ещё в СССР. Сейчас все кооперационные связи трансформировались с учётом современных реалий. «Мотор Сич» заключает прямые договора с партнёрами. По этой причине компания может держать цены выпускаемой продукции в рамках инфляции. Вот почему стоимость двигателей укладывается в требования Минобороны России и по дифлятору российского правительства. Это существенное отличие от ценовой политики Pratt & Whitney, Snecma, Turbomeca и других западных фирм. Они устанавливают цены для российских потребителей, основываясь на так называемых рыночных условиях.

Надо отметить, что «Мотор Сич» передаёт свои двигатели на производство в России, создаёт на российской территории совместные производства. Например, подготовлено производство двигателей ТВ3-117ВМА-СБМ1В на ОАО «218 АРЗ». В Гатчине создан стенд для испытаний, производственный участок. Будет производиться сборка двигателей из украинских комплектующих, с последующим освоением изготовления деталей на территории авиаремонтного завода.

«Мотор Сич» передал ремонт двигателя Д-18Т для самолёта Ан-124 на ОАО «121 АРЗ». ОАО «Салют» производит АИ-222-25 для Як-130, там же производится двигатель Д-436 для Ан-148, Ту-334 и Бе-200.

В Казани было создано и освоено производство МС-500 для вертолёта «Ансат».

В настоящее время ведутся работы по проекту вертолёта Ми-2М. Он оснащён двумя двигателями АИ-450М. Украинская сторона проработала более глубокую модернизацию «двоечки» и разработала вариант МСБ-2 с различными модификациями, в том числе и военной.

- Какие перспективы у российского двигателя ВК-2500?

- Его применение связано с возможностями объёмов выпуска производителя и запросами потребителя. Лучше быть реалистами и смотреть на вещи здраво.

Сегодня не имеет смысла использовать популярное не так давно у ряда менеджеров правило: «Товар продали, к покупателю интерес потеряли». Наиболее приоритетна работа, имеющая в своей основе среднесрочное и долгосрочное планирование. С этим у нас проблемы. Научились продавать, но не умеем сопровождать технику в течение жизненного цикла и модернизировать её с учётом пожеланий заказчика, а не менеджера.

Россия проигрывает тендер за тендером на мировом рынке авиастроения. Необходимо критически оценить сложившуюся ситуацию, сделать выводы и наконец-то обратить внимание на пожелания покупателей. Многие из них чуть ли криком не кричат, что их устраивает эксплуатируемая авиатехника и нужна не её дорогостоящая модернизация, а ремоторизация, т.е. оснащение современными двигателями, редукторами.

РАЗГОВОР НАЧИСТОТУ

Не имеет смысла Украине и России конкурировать там, где им выгоднее партнёрство. Сотрудничество в области двигателестроения позволит предложить потребителю более широкую номенклатуру моторов.

Обратите внимание на весьма любопытную деталь. У нас в стране некоторые круги всеми силами стараются противопоставить друг другу авиастроительные отрасли России и Украины. Они мотивируют это необходимостью замещения иностранной продукции отечественной.

Но не могут объяснить, что на нашем рынке делает Pratt & Whitney Canada. Из-за задержки с поставкой двигателей PW127TS обрушены все планы по срокам проекта Ми-38. Когда говоришь об этом некоторым чиновникам, они стыдливо опускают глаза...

- Разве сотрудничество с зарубежными фирмами не позволяет нам сократить отставание от Запада в некоторых отраслях?

- Такую версию мне не раз излагали менеджеры авиапрома. Каждый раз отвечал им, основываясь на своём опыте: не надо догонять. Надо сформулировать концепцию двигателя поколения 5+. Провести весь комплекс мероприятий, предусмотренный в этом случае, от фундаментальных исследований до опытно-конструкторских работ. Заложить новые технологии, особенно в материаловедении. Создать двигатель с высоким запасом по параметрам и производить его серийно. В дальнейшем все перспективные наработки в той или иной степени использовать для улучшения эксплуатируемых моторов предыдущего поколения.

Почему эта реалистичная программа действий не рассматривается? Кое-кто у нас продолжает слепо верить, что заграница нам поможет. Не будут они выращивать себе конкурента, а вот наш рынок освоят с большим удовольствием.

Вот здесь-то и надо подумать над вопросом, почему те, кто так или иначе стремится реанимировать отрасли отечественного авиастроения, попадают в немилость.

У нас буквально трещат по швам научные школы. Самарская двигателестроительная оказалась в плачевном состоянии. Её начал вытаскивать Юрий Елисеев и восстановил производство НК-32, НК-25. В итоге его... сняли с должности, когда он потребовал оплатить работы по выполненному ремонту двигателей. Почему сейчас под угрозой Александр Иноземцев, создающий ПД-14?

- Как это ни печально, надо констатировать, что у нас обрастают жиром структуры, занимающиеся торгашеством, а различные конструкторские бюро и научно-исследовательские институты по-прежнему ждут помощи.

- Сейчас предпринимается попытка объединить ОКБ имени Миля и ОКБ имени Камова. Алексей Гаврилович Самусенко понимал, что невозможно скрестить ужа и ежа. Но прислушались ли к нему? Даже в 1930-е годы, когда финансовые возможности страны были крайне ограничены, практиковалось существование конкурирующих между собой КБ, конструкторских школ. Это порождало технический прогресс, конструкторские прорывы иначе – застой, стагнация...

Мне не раз доводилось слушать, что на Западе нет генеральных конструкторов. Это не совсем так. Да, там постоянно на виду тот, кто продаёт продукцию, а вот генерального конструктора (назовите его должность как угодно) вам не покажут. Его берегут как зеницу ока. К тому же там имеется и другая традиция – увольнять команду менеджеров провалившегося проекта. Раз желаем копировать зарубежный опыт, то давайте и эту его часть возьмём на вооружение.

Действия или бездействия менеджмента ведут к развалу ОКБ и НИИ. Виновных нет, и никто не наказан, потому что нет персональной ответственности за конкретный пункт в плане. Мы серийно не производим Ил-114, Ту-204, Ту-214, Ту-334, Ан-148, но закупаем Airbus, Boeing, Bombardier, Embraer. На иномарки будет потрачено около 30–50 млрд. долларов. Это средства, которые не пошли на развитие отечественной авиапромышленности, двигателестроения.

- В ситуации с Ан-70 больше политики или всё-таки проблем с конструкцией?

- В отношении военной техники решения бывают политическими, экономическими, компромиссными. Здесь главное не забывать государственные интересы и не путать их с личными. Ряд лиц пытается навязать мнение о нецелесообразности закупки Ан-70. Неужели этот самолёт так плох или бесперспективен?

В своё время я был ознакомлен с рядом документов по анализу и оценкам мотора Д-27 зарубежными авиастроителями. В одном из них американские специалисты заявили, что могут создать такой двигатель только лет через 20–25. Они его так и не создали, утешив своё самолюбие отговоркой, что он им не нужен.

Относительно лётно-технических характеристик Ан-70 констатирую, что он не вписывается в привычные стандартные рамки военно-воздушных сил любой страны мира. Но интерес к нему большой. За рубежом предпринята попытка создания его аналога. Создали, но не аналог.

Получившийся самолёт Airbus A400M не взлетает с 650 метров с такой же загрузкой, как у Ан-70. Европейское детище не может перевозить всю ту номенклатуру грузов, которуюможно транспортировать на украинско-российской машине. A400M не может лететь со скоростью 90 км/ч (!) и выполнять задачи по предназначению в полном объёме.

- Какие у Ан-70 плюсы?

- Не буду повторять уже упомянутые положительные характеристики, скажу только: самолёт эргономичный, современная, хорошо оснащённая кабина экипажа, авионика может быть изменена, перекомпонована с учётом пожеланий заказчика.

Грузовая кабина сделана под морской контейнер. В отличие от Ан-12 и Ан-26 можно перевозить практически всю номенклатуру вооружения, военной и специальной техники. Самолёт имеет крыло с хорошей перспективой дальнейшего совершенствования. Оно совместно с винтовентиляторным двигателем Д-27 даёт машине высокий модернизационный потенциал.

- Какие у Ан-70 минусы?

- Минус у него один – не находится в серийном производстве. Программа вооружений 1996 года предусматривала для России постройку 175 машин до 2005 года и 65 самолётов для Украины. Имелась также заявка на несколько машин для Чехии.

Отказ от него, по моему мнению, приведёт к провалу в нашем сегменте военно-транспортной авиации. Желаете отказаться от Ан-70, так предложите что-то приемлемое взамен. Выводятся из эксплуатации Ан-12, Ан-26 и ряд других типов машин. На смену им ничего нет кроме «семидесятого». Следует также учитывать, что в современной войне строительство в прифронтовой полосе грунтовых аэродромов с ВПП длиной 1.000 метров связано с известными трудностями. А некоторые люди, далёкие от понимания новых реалий войны, предлагают в этом сегменте принять на вооружение самолёты, для которых надо строить бетонные ВПП длиной под два-три километра.

- Анатолий Петрович, критики Ан-70 заявляют, что он превысил весовые характеристики, установленные техническим заданием. Это критично?

- У нас практически все изделия выходят за рамки ТЗ. Вспомните «Панцирь-1С». Его планировали установить на трёхосном КамАЗе, а сейчас он базируется на четырёхосном.

Если при реализации потенциала машины получаем значимые дополнительные преимущества, возможности, то зачем их обрезать рамками ТЗ?

- Утверждается, что существенный недостаток Ан-70 – отсутствие оцифровки его конструкторской документации…

- Давайте без лукавства. Оцифровка предполагает использование технологий hi-tech. Она используется в производстве на станках с числовым программным управлением. Когда на станке предыдущего поколения изготавливается деталь, то рабочему нужен чертёж и измерительный инструмент типа штангенциркуля. Вот когда будет hi-tech станок, тогда и будет оцифровка. Сейчас же она не нужна.

Компьютеризация помогает в решении многих задач, но не надо возводить её в ранг абсолюта.

На жизнь полезно смотреть с позиции реалиста.

Юрий АВДЕЕВ,
«Красная звезда».
Фото Андрея АРТАМОНОВА.

ФЛЯГА

С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ ситуация в мире всё больше обостряется. Во-первых, каждый 10-й человек на планете пьёт плохую воду. Во-вторых, 80 процентов болезней человек получает именно из-за воды. Это данные ВОЗ – Всемирной организации здравоохранения.

Да что там ВОЗ – сам глава военного ведомства одной из приоритетных задач будущего спецназа из молодых учёных-призывников в составе наших Вооружённых Сил назвал не только разработку новейших компьютерных программ и защиту от хакеров, но и водоочистку! То есть проблема чистой питьевой воды стала национальной задачей не просто оздоровления, но и безопасности страны, обеспечения боеспособности её армии.

СИТУАЦИЯ. Ещё 160 лет назад в Брюсселе состоялся 1-й международный конгресс, на котором среди прочих вопросов была впервые предпринята попытка определить требования (стандарты) к питьевой воде. 20 лет назад ООН установила 22 марта как Всемирный день воды. Эту дату следует воспринимать как грозное напоминание о серьёзности давно возникшей проблемы. А мы легкомысленны, и мало кто из нас помнит, что с 2005 года мы и живём-то в объявленном ООН 10-летии борьбы за водные ресурсы. Потому что доступных ресурсов пресной воды, годной для питья сразу либо после очистки (обработки), – всего 3 процента от всей воды на планете (включая паковые льды Арктики и Антарктиды). И это «в-третьих» и окончательно.

Так что в будущем человечеству, возможно, предстоит обзаводиться, как экипажам МКС, регенеративными установками для восстановления в питьевую воду собственных мочи и пота. От подобной перспективы нас, людей военных, не ограждает даже статья 184 Устава внутренней службы Вооружённых Сил РФ.

Хотя именно в ней сказано главное о воде: «Во всех жилых помещениях, имеющих водопровод, для питья воды оборудуются фонтанчики, а в помещениях, где нет водопровода, устанавливаются закрытые на замок бачки с питьевой водой, которые также оборудуются фонтанчиками. **Бачки ежедневно под наблюдением дежурного по роте прополаскиваются и наполняются свежей питьевой водой, один раз в неделю производится их дезинфекция.** Ключи от бачков хранятся у дежурного по роте».

Устав утверждён Указом Президента России № 1495 пять лет назад. Но кто, включая дежурного по роте и даже представителя куда более высоких инстанций, может правильно сказать, какую же воду считать свежей питьевой и откуда её брать?

Не из-под крана же! Можете проверить сами: выловленные и донесённые домой в воде из Москвы-реки рыбы в воде из-под крана вскоре всплывут вверх брюшками. Это же произойдёт с раками, гурманами-однолюбами чистой питьевой воды, вновь появившимися в Неве. Дохнут они в питерской водопроводной воде.

А тут ещё деятели из питерского ЖКХ заменили около 600 км обветшалых водопроводных труб на трубы – такие же б/у, но ещё и с остатками нефтепродуктов. А химики знают, что 1 капля нефти превращает 250 литров питьевой воды в мёртвую. То есть беглые ныне чиновники подлежат осуждению не просто за воровство миллиардов рублей, но и за покушение на жизнь миллионов россиян, включая детей.

Но и этого мало: у нас отравленную воду узаконивают. Так поступили, например, в Татарстане, входящем в пятёрку самых плохих по качеству воды регионов России. «С 2006 по 2012 год класс качества воды в Куйбышевском водохранилище удерживается в диапазоне категории 3б—4а» – таков вердикт вынесен учёными Института экологии и недропользования Академии наук РТ. – То есть воды оцениваются как «сильно загрязнённые» и «грязные». На территории РТ 42,15 процента водоёмов и водотоков относится к категории «грязных» с деградирующей водной экосистемой, неспособной обеспечивать процессы самоочищения... Только 19,65 процента соответствует категории «чистой воды»...

В Нижнекамске, к примеру, проблему давно окрестили как «ВОДОХАНАл». Здесь ПДК алюминия превышал 0,5 мг в литре по этому элементу.

ПДК – это предельно допустимая концентрация в воде химического вещества. В отличие от России ВОЗ установила на алюминий предел в 0,05 мг/литр. Такую воду пьют в странах Европы, откуда в РТ также приехали спортивные делегации на Универсиаду.

И что же? Лукавые местные гигиенисты попросту установили для Нижнекамска новый ПДК, равный 0,5 мг/литр. Татарский ПДК превышает европейский в 10 раз! Так что вряд ли осилят этот «рекорд» приезжие спортсмены-студенты. А местные жители уже устали бороться с ПДК чиновников и попросту разъезжаются из родных мест.

Отсюда вытекает логичный вопрос: а почему бы часть миллиардных средств, вбуханных в недавние грандиозные спортивные мероприятия в Казани, было не вложить на благое дело водоочистки для всего населения республики?!

Известно, что от избытка алюминия в воде развиваются слабоумие и деградация почек. Такой диагноз поставил начальник отделения нефрологии одного из центральных госпиталей Минобороны заслуженный врач РФ полковник медслужбы Борис Медведев. Как нефролог, он видел за годы своей работы тысячи поражённых именно потребляемой водой почек и печеней.

В общем, повод есть со стаканом воды в руках разобраться с острыми для каждого проблемами и попытаться ответить на животрепещущие вопросы. И первый из них – о простой воде.

ЧТО ТАКОЕ H_2O? Мы помним эту формулу воды ещё со школы. Молекула – проще не придумать: два атома водорода плюс атом кислорода. Но кто из нас помнит, что самый «примитивный» и лёгкий, открывающий Периодическую систему химических элементов Менделеева элемент водород (т.е. «рождающий воду» – гидрогениум) в природе существует в трёх самостоятельных ипостасях?

Первый изотоп водорода – протий, ядро его атома состоит всего из одного протона, его в природе мало. Затем идут дейтерий (водород с двумя протонами) – в природе главный газ, в том числе в космосе. Есть и малораспространённый радиоактивный тритий (три протона в ядре).

Зачем нам это? А хотя бы для того, чтобы знать важные для жизни вещи. Если, к примеру, ваша вода закипит гораздо раньше 100°С, не пугайтесь: скорее всего, из её состава изъят дейтерий. Такая вода и замёрзнет много ниже 0°С. Из-за межмолекулярных связей дейтерия (одного из ключевых элементов земной жизни) вода резко отличается по своим свойствам от других гидридов и имеет особую структуру, которая обусловливает в глобальном масштабе климат нашей планеты, происхождение и поддержание биологической жизни. Более того, «внебрачные связи» водород заводит и внутри самой воды, образуя гигантские водяные же кластеры (гигантские объединения молекул) вроде побочных семей с особыми условиями существования!

Тут самое время напомнить, что органы человека до 75 процентов состоят из воды. В живых организмах, за исключением семян и спор, количество воды по массе колеблется между 60 и 99,7 процента. По словам французского биолога Э. Дюбуа-Реймона, живой организм есть «одушевлённая вода».

НАШЕ ЗДОРОВЬЕ

И вот вам последнее предупреждение: от концентрации «полигамного» дейтерия также зависит, насколько токсична вода для биологических объектов.

ВОДА «ЖИВАЯ» И «МЁРТВАЯ». Токсичность воды, разумеется, зависит от многих составляющих. К тому же вода такая разная! Есть вода водопроводная из-под крана, но и она бывает сырая и кипячёная, очищенная хлором или озоном, талая, бутилированная, дистиллированная, артезианская, «святая», «очищенная серебром», а также с кругляками на этикетках вроде неких медалей и т.д.

И каждая конкретно взятая на пробу вода отличается своими органолептическими (цвет, мутность, вкус и запах), бактериальными и санитарно-химическими показателями загрязнения.

Понять напряжённость ситуации позволяет и статья из «водяного» ГОСТа 4.1.4. «Отбор проб из магистральной распределительной сети». Некоторые даже считают её коллективной явкой с повинной. Итак: «**При отборе проб из гидрантов поверхности гидранта, которые контактируют с водой, следует очистить, продезинфицировать, многократно ополоснуть исследуемой водой, *чтобы исключить наличие дезинфектанта в пробе***». То есть не стоит пить воду из-под крана! И можно только посмеяться, когда чиновник мэрии или «Горводоканала» на очистной станции, успокаивая население, лихо пьёт стакан воды из пробного сосуда перед телекамерой. Ведь с водой из-под крана, да ещё в старом спальном районе, он этот трюк не рискнёт повторить. И правильно. А вот мы эту воду пьём! Хотя многие при замене прокладок и манжет в водопроводных трубах видели в них толстые наслоения серо-бурой слизи, а это буйство микрофлоры и есть главная отрава!

Откуда слизь? «От очищающего воду хлора, – говорит экс-главный специалист по водоочистке в СССР академик В.В. Гончарук (ныне директор НИИ коллоидной химии национальной АН Украины). – Под воздействием хлора молекулы воды мутируют, и в результате возникает микрофлора. В СССР эту проблему решали прожиганием труб тем же хлором во время ежегодного техобслуживания».

Об избытке хлора в водопроводной воде лучше нас знают наши питомцы – собаки и кошки. Они всегда предпочитают свежей воде из-под крана в личной миске выветрившуюся воду в кувшине для поливки цветов.

Вообще-то и российский ГОСТ призывает контролировать содержимое питьевой воды по 58 позициям и требует не превышать ПДК по паре десятков элементов таблицы Менделеева. Например, по железу, ртути, алюминию, свинцу (в Европе в XIX веке была даже свинцовая эпидемия смертельных отравлений из-за того, что питьевую воду в городах перекачивали по свинцовым трубам), а также по мышьяку и т.д.

Но что толку в соблюдении этих ПДК, если на основе менделеевских 120 и с добавками химэлементов уже созданы десятки миллионов соединений? И к ним ежегодно прибавляются сотни тысяч новых веществ! Против нас фактически брошены все отходы тяжёлой и прочей индустрии, в том числе «ударно-вредных» фармацевтической и химической промышленности, производство агроудобрений и металла, кожевенные и даже (или особенно?) мясо-молочные предприятия, сбрасывающие в воду всевозможные губительные для природы и человека отходы.

К тому же есть ***синергия***, то есть эффект взаимного усиления воздействия слагаемых. (Каждый по себе элемент вроде бы не чреват, а вот вместе они – гексоген для организма!) А ещё есть ***биотрансформация*** – метаболизм, когда клетки организма перерабатывают отраву в менее токсичное вещество, но сами потихоньку мутируют и заболевают под воздействием тех же антибиотиков, которые производители продуктов и бутилированной воды щедро добавляют в качестве консервантов. И уже клетки-перерожденцы сами травят остальные клетки.

ПДК НА ОТРАВУ? Академик В.В. Гончарук считает: устанавливать ПДК на отраву, например на хлор, которым очищают воду от бактерий, – это абсурд! От нашего ПДК хлора (60 мг на литр) при очистке воды в ней гибнет вообще вся биота, то есть совокупность растений и организмов. Зато в результате мутирования молекул воды в водопроводных трубах образуется микрофлора. Вот это и есть настоящая отрава. По-японски, – «отложенная смерть», неуклонно сокращающая отведённые нам природой на жизнь 120–130 лет. Мыши и крысы, если они здоровы, сразу от такой воды не умирают, но их клетки постепенно гибнут. С течением времени наиболее уязвимый человеческий организм также начинает выходить из строя.

В советские времена раз в год или два при техническом обслуживании водосети прожигали тем же хлором, и такой слизи не было. Сегодня же мы все знаем про слизь и дружно идём покупать бытовые фильтры. Но, увы, напрасно. «Это обман и напрасная трата денег! – утверждает академик В. Гончарук. – Все бытовые фильтры фактически аккумулируют опасную микрофлору, а не уничтожают её!»

Наиболее приемлема для нас вода из **артезианских скважин, специально пробуренных** для эксплуатации подземных вод. Раньше в городах и посёлках имелось множество водоразборных колонок, которые раздавали именно артезианскую, а не грунтовую, как в большинстве нынешних неглубоких колодцев, воду. Артезианские водоносные горизонты залегают между двумя водоупорными слоями и надёжно защищены от поверхностного загрязнения. Они имеют область питания в десятки и даже сотни километров. Таковы, например, наибольшие в России Московский и Западно-Сибирский артезианские бассейны с залеганием воды до 222,5 метра глубиной. При вскрытии скважины иногда артезианская вода сама изливается из скважины (фонтанирует). Но если артезианскую воду вздумают распределять по водосетям – её пользе конец. О качестве труб наших водопроводов уже сказано выше. Заменить их на новые нереально – это составит бюджет Казанской Универсиады, Сочинской Олимпиады и ЧМ-2018 вместе взятых. Но задуматься стоит...

«ВОДА ПАЛЁНАЯ». Панацеей в питьевой ситуации представляется потребление бутилированной воды. Однако и здесь есть серьёзные проблемы. Это объяснили автору ещё в 2000 году в тогдашнем МАПе (Министерстве антимонопольной политики и поддержки малого и среднего бизнеса – предшественнике нынешней ФАС). Начальник отдела, готовящий доклад Президенту РФ о выполнении ФЗ № 29 от 2 января 2000 года «О безопасности и качестве пищевых продуктов», показал мне целую кипу рекламаций на минеральную воду «Боржоми». Её под внешне схожими этикетками и названиями («Борджоми», «Borjomy» и т.п.) разливали в подвалах Москвы. Зачем нам поставки из Грузии?!

Рецепт же сей «подвально-минеральной воды» прост: в цистерну с водой из-под крана высыпают две пачки соли и две пачки соды, туда же выливают пузырёк йода – и всего-то! Там же, в подвале, «продукт» разливали в бутылки, закупоривали и облепливали этикетками гастарбайтеры без санитарных документов. (Интересно, что изменилось в производстве бутилированных вод за 13 лет?)

ФЗ № 29 требует **проверять всю технологию производства продукта питания до момента его реализации. Но куда пропадает этот мониторинг и «выходной контроль» изготовителя**, если на перекошенной (то есть явно кустарно наклеенной) этикетке с кругляками-«медалями» внаглую написано: вода ледниковая талая – источник (вдумайтесь только: источник талой воды!) № 339...

Но если «источников» ледниковой талой воды так много и все они «бьют ключом» в одном высокогорном селе на высоте 2.000 метров, то **наверняка хватило бы и входного контроля продавцов. Если хозяева магазинов, конечно, не в доле с поставщиками**.

То же можно сказать и о воде из «скважины № 376-бис», на этикетке которой под словом «газированная» скромно нанесены цифры 1860. Это, видимо, такой удачно-круглый год основания фирмы или год рождения прадеда хозяина древней скважины. Тут и ссылки на СЭС-РПН имеются и даже на Ростест с указанием принадлежности к «100 лучшим товарам России». Но

ВОДЫ

не поленитесь и сами оценить данные по химсоставу этой «лечебно-столовой» жидкости в синей пластиковой бутылке: содержание гидрокарбоната HCO_3 – 1000-**1300** мг/литр (разброс более чем на треть!), хлорида – 100-200 (разброс в 2 раза!), сульфата – 550-900 (в 1,6 раза), натрия с калием – 850-1100 (более чем на треть!) – таков диапазон «лечебных» свойств! Как будто в эту воду кто-то доплёвывает бонусные минералы... При этом производитель строго требует: «Хранить при температуре от 5 до 20 градусов в сухих помещениях»!

А ГОСТы ГДЕ? Россия – чуть ли не единственная страна, где принят (кстати, 10 лет назад – повод выпить стаканчик чистой воды!) ГОСТ Р 52109-2003 на воду питьевую, расфасованную в ёмкости. И знак этого ГОСТа стоит на этикетках едва ли не всех сортов «природной-минеральной-столовой» и прочей «питьевой» воды. Вот только с его соблюдением в РФ сложности. Ведь не у нас, а в Киеве обнародовали скорбные результаты тестирования 31 сорта бутилированной воды. В банку с лучшей, по мнению журналистов, бутилированной «столовой питьевой» водой запустили золотых рыбок. Через 20 минут все рыбки всплыли брюшками вверх. «Мёртвая» вода была и в бутылках от российских производителей с упомянутым российским ГОСТом на этикетках.

Вот результаты киевского тестирования: две первых цифры – это показатели содержания гено-, третья цифра – цитотоксичных веществ в воде. (Напомним: гено – значит на уровне ген, а цито – это клетки). Самая чистая украинская вода «Моршинская» имеет показатели (0 – 0 – **2,21**). А вот некоторые российские: «Святой источник» (0,33 – 2,01 – **14,16**), «Шишкин лес» (1,66 – 1,33 – **16,24**), «Сенежская» (0,99 – 2,34 – **16,23**), «Новотерская горная» (1,67 – 3 – **20,25**), «Пилигрим» (2,34 – 4 – **28,07**). В том же ряду стояла «Аква» в разных модификациях...

Мы не можем сказать, как к этим цифрам относятся в Роспотребнадзоре, но нас они заставляют отказаться от подобной продукции.

Это происходит, по словам экспертов, потому что большинство фирм, выпускающих бутилированную воду, не контролируют качество продукта. Экономят деньги на здоровье покупателей. А контроль заменяют словами на этикетках: дескать, продукт «рекомендован» Институтом питания РАМН, РосТестом или другими солидными организациями, которые обычно и не подозревают о своей причастности к рекомендациям!

Если же вы безразличны к своему здоровью и продолжаете покупать бутилированную воду, не глядя на наглые этикетки и документы у продавцов, рискуя приобрести в большинстве случаев «палёнку из подвала», то знайте: недавно в водопроводных трубах обнаружили ещё и биоокисляемый органический углерод (БРОУ), ослабляющий нашу иммунную систему.

Не стоит доверять и воде из так называемых святых источников. Как и во всех столичных родниках, питающихся грунтовыми водами, эта вода мало пригодна для питья. Всё, что смывается с поверхности, попадает туда.

Что же касается надписей на этикетках бутилированной воды «Очищено серебром», знайте: серебро – это тяжёлый металл и вопреки расхожему мнению отнюдь не безобидный. В российских санитарных нормах – СанПиН 2.1.4.559-96 «Вода питьевая» – серебру присвоен класс опасности 2, т.е. «высокоопасное вещество». Таким образом, Госсанэпидемнадзор России официально установил, что серебро стоит в одном ряду со свинцом, кобальтом, кадмием, мышьяком, цианидами и другими ядовитыми веществами.

К тому же ионы серебра убивают далеко не все бактерии и вирусы, так что особо обольщаться не стоит. А ещё сошлёмся на авторитетное мнение ВОЗ по поводу **фильтров с активированным углём, импрегнированном серебром, в которых накапливались бактерии**: «*Считается, что присутствие в таких фильтрах серебра селективно допускает рост устойчивых к нему бактерий. По этой причине использование таких устройств допускается исключительно для питьевой воды, о которой известно, что она безопасна в микробиологическом отношении*». То есть «угольно-серебряный фильтр» применим исключительно для уже безопасной питьевой воды...

Но и при использовании серебра для длительного хранения воды необходимо соблюдение некоторых условий. Во-первых, вода изначально должна быть хорошего микробиологического качества. Во-вторых, должно быть исключено поступление в воду новых бактерий, в-третьих, вода должна храниться в темноте, так как под действием света возможно выпадение осадка и изменение её цвета (соединения серебра чувствительны к свету – это явление используется в фотографии).

КАК ОЧИСТИТЬ ВОДУ? Первые дошедшие до нас рецепты содержатся в написанной в Индии около 4 тысяч лет назад на санскрите книге «Усрута Сангита», где говорится: «Хорошо держать воду в медных сосудах, выставлять её на солнечный свет и фильтровать через древесный уголь». Древнегреческий врач и естествоиспытатель Гиппократ рекомендовал употреблять кипячёную воду. Сегодня для обеззараживания в исходную или фильтрованную воду вводят жидкий хлор, хлорную известь или озон. Об их последействиях уже сказано.

Более продвинутые химики говорят, что хорошо осветлённая вода и вода подземных водоносных горизонтов может обеззараживаться ультрафиолетовыми лучами с длиной волны 2.000-3.000 Ангстрем, обладающими бактерицидным действием. Источниками ультрафиолетового излучения служат ртутно-кварцевые или аргоново-ртутные лампы.

В природе источником ультрафиолета являются солнечные лучи. А вообще существуют такие методы водоочистки, как фотокатализ, магнитная обработка, ультразвуковая, электроплазменная, ультрафиолетовая обработка, электрический разряд в воде и др. В быту же смекалистые люди советуют обходиться так. Дать воде из-под крана несколько часов отстояться в открытом сосуде – для испарения хлора. Затем отстоявшуюся воду кипятят, после чего переливают желательно во фторопластовые ёмкости и замораживают в морозилке. Стекло разорвёт, а в металлической посуде готовить воду не рекомендуется – химия не та. Потом лёд оттаивают и пьют. Причём не ждут полного оттаивания – в остаточном льде и сосредоточены примеси.

Следует знать: сколько бы воду ни кипятить и ни отстаивать, хлорорганика останется. Погибнут бактерии, выпарятся легколетучие компоненты, но повысится концентрация нелетучих веществ. Хлор же и в малых концентрациях противопоказан аллергикам (а кто у нас сегодня не аллергик?) и астматикам. Опять же хлор в трубопроводах взаимодействует с органическими веществами, образуя уже упомянутую хлорорганику. Самое опасное из этих соединений – трихлорметан. Его, кстати, и образуется больше всего. При проведении опытов на животных установлено, что именно он вызывает рак. И вообще хлор – это яд. Немцы в Первую мировую войну использовали его как ОВ – отравляющее вещество.

ЧИСТИТ ОСМОС. С начала 1970-х годов в СССР занимались разработкой фильтров «без химии» – мембранных фильтров (МФ). Мембранная технология основана на пропускании воды под давлением через полупроницаемую мембрану и разделении воды на фильтрат (очищенную воду) и концентрат (раствор примесей).

Явление прохождения воды через плёнку (мембрану) из мало концентрированного раствора в более концентрированный раствор получило название осмоса (от греческого – «давление»). Мембрана, как фейс-контролёр, пропускает молекулы и ионы определённого размера, но задерживает вещества с молекулами большего размера. То есть молекулы воды проникнут через плёнку-мембрану, а молекулы растворённых в воде солей останутся на плёнке.

Эти методы очистки воды более компактны, дёшевы и просты по сравнению с традиционными. Так, к примеру, УФ-мембраны имеют размер пор 0,002-0,1 мкм и занимают промежуточное положение между нано- и микрофильтрами. УФМ позволяют задерживать тонкодисперсные и коллоидные примеси, макромолекулы, водоросли, одноклеточные микроорганизмы, цисты, бактерии и вирусы. **УФМ сохраняют солевой состав, осветляют и обеззараживают воду без применения химических веществ**.

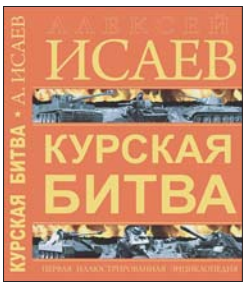
Все эти наработки могут пригодиться для создания мобильных или стационарных пунктов водоснабжения. А наши продвинутые в науках призывники придумают какие-то персональные нанопоилки для бойцов и командиров для действий даже в обычных водоограниченных условиях, что-то вроде аппаратуры по регенерации воды на космических кораблях. А может, и что-то более крутое.

Но пока умные головы решают водную проблему вообще, может, стоит вернуть личному составу старые добрые фляги для проверенной на безопасность питьевой воды?

Николай ПАЛЬЧИКОВ, «Красная звезда».

КРАХ «ЦИТАДЕЛИ»

К юбилею Курской битвы издательство «Яуза», хорошо известное любителям военно-исторической литературы, подготовило своим читателям подарок – первую за 70 лет иллюстрированную энциклопедию легендарного сражения, детальная история которого и сегодня известна немногим.



Автора книги российским любителям военной истории также представлять не надо, поскольку Алексей Исаев, один из известных российских военных историков «новой волны», постоянный участник теле- и радиопередач, посвящённых Великой Отечественной войне, учёный, открывающий читателям подлинную – без умолчаний и фальсификаций – историю побед и поражений Красной Армии. Боевые действия на Огненной дуге Алексей Исаев исследовал, опираясь на материалы не только отечественных, но и зарубежных архивов. Сопоставление советских данных с боевой документацией вермахта позволило создать целостную картину одного из величайших в человеческой истории военных противостояний. Помимо безупречной научной составляющей книгу украшают сотни эксклюзивных фотографий, многие из которых публикуются впервые (например, снимки немецких военных корреспондентов, хранящиеся в Федеральном архиве Германии). Значительную часть фотоматериалов специально для этого издания из своих личных коллекций предоставили военные историки Валерий Замулин и Максим Коломиец.

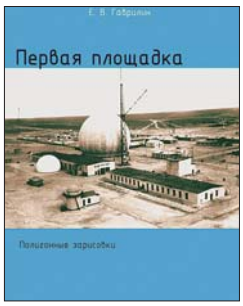
Как написал в своей книге «Курская битва» Алексей Исаев, в грандиозном противостоянии на Огненной дуге участвовали в общей сложности более трёх миллионов бойцов, семь тысяч танков и самоходно-артиллерийских установок, шесть тысяч самолётов. И победа Красной Армии вовсе не была предсказуемой и предрешённой, как может показаться с высоты сегодняшнего дня, наоборот, до сражения на Курской дуге советским войскам ещё ни разу не удавалось разбить «летнего немца», и поэтому Гитлер не сомневался в успехе операции «Цитадель». Тем тяжелее оказалось курское фиаско вермахта и войск СС, после которого третий рейх навсегда утратил стратегическую инициативу и какие-либо шансы на спасение.

Эта иллюстрированная энциклопедия впервые восстанавливает ход Курской битвы, ставшей поистине генеральным сражением Великой Отечественной войны, во всех подробностях и мельчайших деталях.

Виктор КАТАСОНОВ.

НОВЫЕ КНИГИ

К ЮБИЛЕЮ КОНСТРУКТОРА



Представление трёх новых книг, посвящённых ранее неизвестным страницам истории создания системы противоракетной обороны, и в частности так называемой легендарной системы «А», позволившей ещё в 1961 году провести первый в мире перехват баллистической ракеты, состоится в конце июля на торжественном собрании ветеранов полигона, членов и участников российской общественной организации «Ветераны полигона ПРО».

Презентация намечена в рамках мероприятий, посвящённых 95-летию со дня рождения Г.В. Кисунько – генерального конструктора системы «А» и основоположника противоракетной обороны страны.

Книга **«Кисунько: научная биография»** (автор Г. Трошин, один из самых близких соратников генерального конструктора системы «А») выпущена в этом году московским издательством «Новые технологии». В этой книге впервые в отечественной историографии представлена не только достаточно полная и целостная картина многолетней работы Г. Кисунько в области радиофизики и радиолокации, но и раскрываются многие черты его сложного характера, его взгляды, творческий, в том числе и литературный, потенциал.

«Первая площадка. Полигонные зарисовки», издательство «Техносфера» (Москва, 2013 г.) – новая книга ветерана полигона Е. Гаврилина, ранее уже обращавшегося к теме начала работ, связанных с созданием систем и средств ракетно-космической обороны страны. Его очередное произведение обращает на себя внимание прежде всего богатым фактическим материалом, глубоким знанием предмета и детализацией событий, а также конкретикой изложения, столь важной для заинтересованного читателя.

Издательство «Триада» в свою очередь предлагает вниманию читателя автобиографическую книгу Е. Апсита **«Судьба с названьем «Полигон» – исповедь испытателя»** (Тверь, 2013 г.). Воспоминания офицера, долгие годы работавшего на одном из самых закрытых военных полигонов страны, проливают свет на целый ряд ранее неизвестных страниц «испытательной» истории становления противоракетной обороны Отечества. К глубокому сожалению, эта первая, дебютная, книга автора стала и его последним вкладом в дело, которому была посвящена вся жизнь офицера...

Презентация книг состоится 30 июля в московской школе № 1051 имени Героя Социалистического Труда Г.В. Кисунько.

Роман ДМИТРИЕВ.

СПОРТ НОН-СТОП

СДАЛИ ЭКЗАМЕН

Практически 300 медалей. Из них более 150 золотые – таков итог выступления наших атлетов на Всемирной летней Универсиаде в Казани. Зачёт и экзамен сданы? Безусловно! Если говорить студенческим языком – на пятёрку. Предыдущий золотой рекорд – 75 золотых наград, которые были завоёваны два года назад в китайском Шеньчжене местными студентами, побит. Теперь мы лучшие!

Второе общекомандное место заняла сборная Китая (26 золотых, 29 серебряных, 22 бронзовые награды), опередившая конкурентов из Японии (24 - 28 - 32). В пятёрку лучших сборных также вошли спортсмены из Южной Кореи (17 - 12 - 12) и Белоруссии (13 - 13 - 14).

12 дней, 160 стран, 11.800 спортсменов и 292 медали российской сборной - результаты Универсиады-2013.

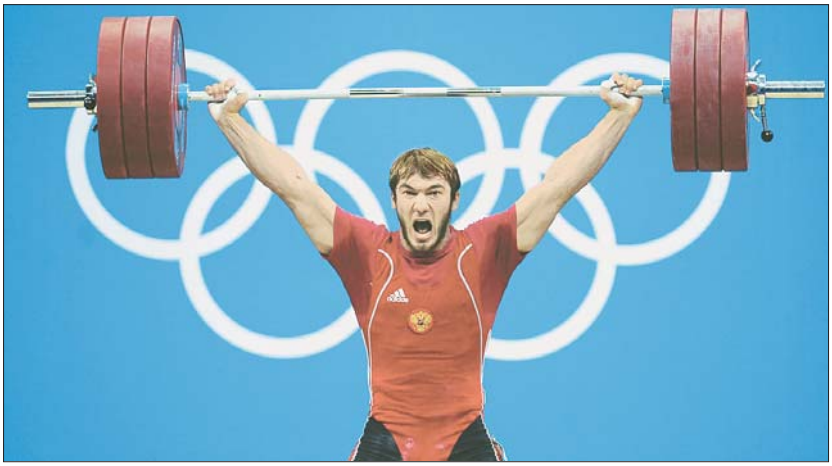
УНИВЕРСИАДА-2013

В отличие от церемонии открытия, которая была посвящена России – хозяйке Универсиады, закрытие подарило зрителям шоу, которое целиком и полностью было посвящено главным героям игр – спортсменам.

Во время церемонии открытия поле в центре стадиона было заполнено водой, ставшей неотъемлемой частью представления, именуемой «Отражение». Для закрытия бассейн осушили и превратили в огромный танцпол, на котором собрались волонтёры, без помощи которых Универсиада в Казани не стала бы столь впечатляющей.

В рюкзачке, который каждый из зрителей как и на церемонии открытия мог найти на своём сиденье, находилась открытка. На ней гости церемонии писали о своей самой заветной мечте.

В церемонии закрытия Универсиады приняли участие популярные



НА ОТЛИЧНО

артисты. Первым на сцену вышел Гарик Сукачёв, он стал участником эпизода, посвящённого природе России. Сукачёв исполнил песню «Напои меня водой». Вместе с Гариком на сцене находились 13 музыкантов и 80 танцоров. А прямо над ними парили воздушные гимнасты.

Кроме того, зрители танцевали, веселились и немножко грустили под композиции в исполнении Сергея Лазарева, Тимура Родригеза, Нюши, Дины Гариповой, Эльмиры Калимуллиной, Ёлки, а также групп «Здоб шиб сдуб», «Серебро», «Би-2» и «Каста». Финальную песню «Мы разбиваемся» исполнила Земфира.

Основная идея церемонии - показать, что все люди в действительности похожи друг на друга и обязаны помогать друг другу. Неожиданным и удивительным эпизодом шоу стал номер группы «Мумий Тролль». Илья Лагутенко представил новую песню «Малёк». Самый трогательный момент номера - телемост с роддомом, во время которого показали малыша, родившегося во время закрытия Универсиады в Казани. И каждому подумалось: самое ценное в этом мире – жизнь.

На протяжении всей церемонии организаторы игр и зрители вспоминали самые яркие, волнующие и трогательные эпизоды Казанской Универсиады. Эти минуты ушли навсегда, но воспоминания о них останутся с нами на всю оставшуюся жизнь.

В видеороликах, которые транслировались на главном экране стадиона «Казань-Арена», - победы и поражения, слёзы радости и разочарования, улыбки и самые важные слова: «Ты – мир!»

Одним из элементов шоу стал грандиозный флэшмоб, организованный волонтёрами Универсиады. Весь сорокапятитысячный стадион исполнял танец под песню «Человек, живи!»

Закрывая XXVII Всемирную летнюю Универсиаду, мэр Казани Ильсур Метшин поблагодарил всех, кто внёс личный вклад в создание столь феерического события. «Эти 12 дней стали настоящим триумфом идеалов спорта, красоты и гармонии! Благодаря Универсиаде преобразился не только город – изменилось сознание людей», – отметил Метшин.

Официально закрытыми объявил игры президент Международной федерации студенческого спорта (FISU) Клод-Луи Галльен. Флаг FISU был передан представителям оргкомитета следующей летней Универсиады. В 2015 году её примет южнокорейский Кванджу (Gwangju). В своей речи мэр этого города и сопредседатель Оргкомитета «Кванджу 2015» господин Кан Ун-Тэ пообещал, что приложит все усилия для успешного проведения следующей летней Универсиады.

Кульминацией церемонии стало погашение Огня Универсиады, который был зажжён на стадионе «Казань-Арена» вечером 6 июля 2013 года.

На протяжении всего вечера зрители передавали через волонтёров открытки с пожеланиями, своими мечтаниями и посланиями всему миру. Все открытки были собраны в дупле символического Древа желаний, которое под звуки песни «Мы разбиваемся» в исполнении Земфиры превратилось в воздушный шар и взмыло в небо.

Нужна ли была эта Универсиада Казани, Татарстану, России? Да! Лучше всего о том, что было в Казани, говорят жители столицы Татарстана.

По их словам, Казань буквально преобразилась. Таксист Довлат Ганисламов, показывая на новый стадион для хоккея на траве, рассказал, что на его месте до этого было болото.

- Даже лягушки там не квакали. Осушили болото, построили замечательный стадион.

Художники, уличные музыканты и торговцы на улице Баумана рассказали, что рады внушительному наплыву туристов и считают, что и после Универсиады количество гостей не уменьшится. По их словам, Казань стала поистине европейским городом благодаря реконструкции, стройке и ремонту.

XXVII Всемирная летняя Универсиада стала крупнейшей за всю историю проведения студенческих игр. В программу было включено рекордное количество видов спорта. Медали разыгрывались в 27 дисциплинах. Соревнования проходили на 33 объектах. Специально к Универсиаде было построено множество транспортных развязок, улучшена инфраструктура.

В летней Универсиаде 2013 года приняли участие спортсмены из 162 стран, 663 спортсмена из России: 17 олимпийских чемпионов и 105 заслуженных мастеров спорта, представлявших 192 вуза из 72 регионов страны.

Напомним, что Казань в борьбе за право проведения XXVII Всемирной летней Универсиады победила испанский Виго и южнокорейский Кванджу. Решение было принято на голосовании Международной федерации университетского спорта (FISU) 31 мая 2008 года, состоявшемся в Брюсселе. Теперь всё это – уже история. История, которой все мы вправе гордиться.

Роман БИРЮЛИН,
«Красная звезда».

Николай СТАРОДЫМОВ

БОЕВОЙ ДНЕВНИК АФГАНСКОЙ ВОЙНЫ

Рисунок Анны ТРУХАНОВОЙ.

Большая проблема — слишком мало внимания уделяется изучению мин иностранного производства при обучении в военных училищах и «учебках». А те, что там есть, устаревшие. Программу подготовки саперов необходимо перестроить с учетом реалий сегодняшнего дня. Здесь душманы применяют мины итальянские, американские, бельгийские. А мы их раньше не изучали, здесь обучаемся у старших товарищей.

Особо опасны противопехотные мины. Миноискатели их обнаруживают с трудом, щупом пользоваться опасно. Для их обнаружения нужен большой опыт. И для их поиска нужна не только практическая, но и психологическая подготовка, в том числе и для командиров взводов. Когда человек первый раз с ними работает, обязательно дрожат руки.

В каждой мотострелковой роте должно быть нештатное саперное отделение. Потому что при подрыве, как правило, солдаты и офицеры теряются, не знают, что делать. Поэтому в каждом отделении обязательно должен быть человек, знакомый с саперным делом. Для этого необходимо проводить специальные сборы, где обучать солдат работать с минами.

Сержант Иван Точинский, кавалер ордена Красной Звезды, санинструктор, украинец, родом Хмельницкая области Дунаевецкий район, с. Подлесный Мукаров. Медучилище закончил в Черновицкой области с. Новоселица. (Его рассказ.)

Ущелье в направлении Гиришк. Когда подъехали, нас начали обстреливать. Охранение начало подниматься в горы, остальные пошли по ущелью. Нам пришлось на горе просидеть сутки. Старший лейтенант Волков Юрий, лейтенант Келексаев Сергей, сержанты Кожакарь Николай, Вермин Юрий» Зателепа Сергей, рядовой Пулатов Шухрат... Были раненые. Я их вытаскивал. Рядовой Абдуллаев был ранен в голову, потом умер. Рядовой Лойков Шариф ранен в ноги.

Когда Абдуллаев был ранен, я пополз к нему. Он за укрытием, высотой сантиметров 70. Зателепа и Пулатов были рядом за другим укрытием, они прикрывали меня. Завалил его на спину, пополз обратно. Метров 30 ползти надо было. О тяжести не думал.

Лойков ранен был раньше, еще у входа в ущелье. «Духи» начали обстрел, а двое с гранатами пытались подобраться к боевым машинам. Их с «брони» видно не было. Завязалась перестрелка. Тогда Лойков и был ранен.

Под Зинддаджаном тоже раненые были. Рядовой Алферов был ранен в живот, он сознание потерял. Дыхания почти не было, пульса тоже. Думали, убит. Потом прощупали слабое сердцебиение. Вызвали вертолет, эвакуировали.

Проверка политзанятий, рембат.

Руководитель группы — капитан Часовитин Александр.

Хорошо отвечали: Владимир Алешин, Андрей Козинцев, Сергей Глухачев, Вячеслав Малин. Отмечены как лучшие военнослужащие подразделения: рядовые Щербукс, Костин, Брендель.

* * *

Прежде всего считаю необходимым напомнить, что о старшем лейтенанте Сергее Келексаеве и о его гибели уже шла речь в «Дневнике» № 9. Тот фрагмент вызвал неоднозначную реакцию читателей. Что и говорить, о делах давно минувших дней можно толковать по-разному. Есть хорошая поговорка: у каждого своя война. Понятно, что каждый человек видит события из своего окопа, опираясь на свой багаж знаний, опыта, трактовку событий.

Как я уже писал, первые записи были упорядоченными, обработанными, перенесенными в дневник. Сейчас я расшифровываю блокноты, в которых сделаны записи торопливые, разрозненные, обрывочные. Я их назвал «Афганская мозаика». Так вот, нынешний «камешек» из этой мозаики посвящен Сергею Келексаеву. Это — субъективная оценка его, сделанная его сослуживцами тогда, зимой 1986 года.

Итак, Сергей Александрович Келексаев. До Афгана он проживал в Тбилиси по улице Канделаки.

Разведбат

Командир роты старший лейтенант Мендикулов Эрмек Акылбаевич (орден Красной Звезды). Чимкентская область, Сары-Агачский район, с. Джамбул. Главной особенностью Сергея было — он ничего не пропускал мимо себя. Всем интересовался, за все у него болела душа. Когда я только прибыл в часть, он первым подошел, представился «Сергей», хотя еще не знал, что мы будем служить вместе. Позднее, когда я только вникал в особенности службы в Афганистане, он нередко мне подсказывал, как надо действовать. Так ненавязчиво, вроде как между делом: «Я делал вот так...». Щадил самолюбие других, не навязывал свое мнение и позицию. И не хвастал, хотя ему было что порассказать о себе. От других людей я услышал, что еще до моего прибытия он с тремя солдатами около пяти часов удерживал ущелье, в которое рвались душманы — в ущелье был крупный склад.

Замполит роты лейтенант Бутков Валерий Александрович.

Когда я приехал, первый человек, о котором мне рассказали, был именно Сергей. Рассказали, что есть такой отличный офицер, надёжный товарищ. Когда у меня умерла дочка и я вернулся с похорон, именно Сергей проявил наибольшее участие в моем горе. Тогда намечались боевые, я рвался на них, так Сергей доказал командирам, что меня лучше не брать. Считал, что я могу совершить какую-нибудь глупость.

Сергей всегда держал свое слово. Едва пришел в роту, буквально за два дня завоевал авторитет у самых боевых военнослужащих — сержантов Мурашко, Петрова, Шилова, Лаптева. Сергей сумел найти с ними общий язык, без панибратства, поставил и себя и их на место.

Старший лейтенант Данилов Андрей Валентинович.

Награжден орденом Красной Звезды и представлен еще к двум Красным Звездам.

Сергей никогда ничего не говорил за глаза. Был очень жизнерадостным человеком. Когда пришел замполит, он взял над ним шефство. Вот мелочь, казалось бы: он научил так паковать в вещмешок сухпай, что два пайка занимают место как один.

Старший лейтенант Несмеян Сергей Викторович.

Награжден двумя орденами Красной Звезды, представлен к третьему.

Показателен факт. Когда Келексаева зажали, ему на выручку бросились все, в том числе молодые солдаты, которых оберегали и непосредственно в бой не посылали. (Дополнение. Несмеян обжег руки, однако тоже бросился на выручку во главе всех оставшихся вне боя, хоть и не мог держать в руках автомат.)

Сергей, когда понял, что попал в сложное положение, взял с собой только самых опытных, зная, что остальные без их помощи не смогут прорваться.

Тогда с ним погибли сержанты Петров Василий Николаевич из Красноярска, Шилов Дмитрий Юрьевич (Ташкент), Каприяниди Георгис Иванович (Ташкент), Данча Иван Иванович (Закарпатье), ранены Лаптев Владимир Александрович (Йошкар-Ола), Мартынов Сергей Владимирович (подмосковные Химки), Шапорда Борис, Рыбаков Андрей.

Сергей всегда был там, где жарко, он постоянно рвался туда, где тяжело. Его поговоркой было: «Это война, а не детский сад».

Сергей был человеком в лучшем смысле слова.

Шилов был радистом. Когда он погиб, рацию взял Лаптев. Он получил ранение в щеку. Однако, несмотря на это, продолжал поддерживать связь, пока не подошла подмога.

Мартынов получил ранение в ногу. Но не уходил, пока ему не приказали. Но когда нужно было выносить раненых, он выносил, несмотря на болезненное ранение. Лицо перекошено от боли, а выносил.

А как Петров помогал замполиту!.. У того опыта мало, так Петров что-то прикажет, будто от имени офицера. И подсказывал, как бы между прочим, берег авторитет малоопытного офицера.

Старший лейтенант Матюнин Вячеслав Алексеевич.

Орден Красной Звезды.

Сергей оставался хладнокровным в любой, самой сложной обстановке. Тогда, бывало, брал в руки рацию и работал на ней сам, считал, что это эффективнее. Его уважали.

Далее — список военнослужащих, которые добросовестно служили в Афганистане.

Медсанбат: В. Корецкий, А. Слободченко, В. Лифоренко, А. Маковей, К. Севостьянов, В. Клименко, И. Беляев.

Занитный ракетный полк: капитан Макаров Анатолий, старший лейтенант Юрий Рябоконь, сержанты В. Опря, О. Корвацкий, А. Коноваленко, М. Керечанин, рядовые Р. Сабирьянов, С. Спиридонов, А. Семенов.

Противотанковый дивизион: в группе политподготовки, которой руководил капитан Александр Дитовский, хорошие знания показали слушатели А. Соловьев, В. Малышев, С. Животенко, М. Белоногов.

Отмечен в лучшую сторону фельдшер прапорщик Владимир Машиланчук.

В Афганистане широкий размах имело движение за повышение снайперского мастерства. Имелось в виду стрелять отлично не только из снайперской винтовки, а из любого оружия, которое военнослужащему вручено по штату.

Привожу записи о положении в этом вопросе в нашей 5-й гвардейской дивизии.

Полковая школа боевого мастерства — руководитель майор А. Ярославцев.

В ротах — огневые кружки. Лучший руководитель — старший лейтенант Игорь Бурыкин.

Два раза в месяц проводятся занятия на полигоне: совершенствование знания матчасти, маскировка, пристрелка, стрельба. Участвуют не только снайперы, но и АГС, автоматчики и т.д.

Ежемесячно выпускается фотогазета, посвященная снайперскому движению, ответственный — прапорщик Василий Спиридонов. Делают ее по результатам подведения итогов сержант Юрий Петров и рядовой Александр Грачев. Есть также специальный экран, на котором отмечаются победители соревнования. На момент проверки лучшим снайпером был рядовой Темирбек Темиров (представлен к медали «За отвагу»), лучший расчет АГС — младший сержант Юрий Пономаренко и рядовой Э. Бадалян.

В полку есть также стенд, на котором отмечаются лучшие снайперы части. За него отвечал старший лейтенант Юрий Оломский.

В числе лучших снайперов назван Темиров (представлен к медали «За отвагу»). Лучшая стенгазета по освещению снайперского движения выпускается под руководством Михаила Голдобина. Лучший боевой листок выпускает сержант Константин Лихачев.

Отмечены снайперы: Атажанов, А. Дрозд, Вячеслав Махин, Юрий Сорочик, Ермолин. Большую помощь оказывают майор Александр Алешин, старшие лейтенанты Юрий Абрамовский и Бурыкин, лейтенант Игорь Бельницкий. Подразделение, которым командовал старший лейтенант Михаил Михайлов, взяло караван с большой партией наркотиков, в нем отлично стреляют все.

Хорошо поставлена работа во взводе связи, который занимает первое место среди отдельных взводов. Командир старший лейтенант Томашевич Владимир Александрович, секретарь комсомольской организации младший сержант Бут Александр. Отмечены Виктор Иванов, медалью «За отвагу» награжден Вячеслав Махин, представлены Фазилжон Назифов, Бут, Виктор Кожевников, отличный снайпер Рамиль Вахитов. Махин и Вахитов получили рекомендации от части о поступлении в вузы. (*Дополнение*. В те времена подобная рекомендация дорогого стоила. Она давала практически стопроцентную гарантию поступления в вуз. Взяточничество в высших учебных заведениях процветало и тогда, хотя и не имело столь беззастенчивого характера, как сейчас. Сейчас поступить на платное отделение проблем нет — только плати. А на бесплатное без взятки пробиться очень трудно. Возродить бы и теперь такую практику: человек, отвоевавший в «горячей точке», получает рекомендацию и принимается в вуз!.. Да только коль уж попал нынче на войну, значит, денег не было откупиться от армии. Так кому ты, такой нищий, нужен? В вузах, значит, экзамены и зачеты будешь сам сдавать, а не «барашка в зачетке» подавать!)

(Продолжение следует.)

(Продолжение. Начало в № 238 за 2012 г.)

ЧИТАЛЬНЫЙ ЗАЛ «КРАСНОЙ ЗВЕЗДЫ»

КРЫЛАТЫЕ ХРАНИТЕЛИ БАЙКАЛА

В мае нынешнего года на берегу Женевского озера (Леман) стартовала российско-швейцарская научно-исследовательская экспедиция на дельталётах «ТрансЕвразийский перелёт Леман-Байкал». Продлится она до 2015 года.

Организована экспедиция по инициативе Фонда содействия сохранению озера Байкал и Фонда исследований озера Леман (Женевское озеро) при поддержке Русского географического общества, географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, Всероссийского общества охраны природы, группы компаний «Метрополь» и Международной биофармацевтической компании Ferring. Этот проект - логическое продолжение научно-исследовательских экспедиций «Миры» на Байкале» (2008–2010 годы) и «Миры» на Женевском озере» (2011 год). На них с помощью российских глубоководных обитаемых аппаратов «Мир» были проведены комплексные научные исследования двух крупнейших пресноводных водоёмов Земли, получены важные данные о современном состоянии экосистем этих озёр.

С начала июля начались (продлятся по август) уже на дельталётах масштабные исследования уровня загрязнённости воздуха и вод Байкала и устья Селенги. Кроме этого в рамках проекта учёные намерены провести наземный учёт животных в заповедниках и национальных парках Байкальской природной территории, учёт байкальской нерпы в зиму 2013–2014 года, а в 2014 году - исследовать водоёмы в Монголии и Туве.

Научная программа экспедиции подготовлена при участии ведущих научных институтов России, Франции и Швейцарии.

Корреспонденту «Красной звезды» удалось в своё время побывать и в подводной экспедиции на аппаратах «Мир», и в нынешней – «воздушной». И убедиться воочию, что это не просто научно-исследовательские проекты по изучению самого большого и глубокого пресноводного озера в мире, где, по некоторым данным, содержится до 40 процентов всего запаса пресной воды на нашей планете, но и ознакомиться с разработкой мер по сбережению всего этого уникального региона.

Международная научно-исследовательская экспедиция «Миры» на Байкале» в 2008–2010 годах была чисто российским проектом, который финансировался инвестиционной компанией «Метрополь» через Фонд содействия сохранению озера Байкал (ФССОБ). К нынешним природным изысканиям, как видим, присоединились швейцарские учёные.

Логичный вывод о необходимости продолжения подводных исследований уже с воздуха был сделан заместителем председателя Комитета Госдумы РФ по природным ресурсам, природопользованию и экологии, председателем Попечительского совета ФССОБ Михаилом Слипенчуком и известным путешественником и полярным исследователем Фредериком Паулсеном, вице-президентом Фонда исследований озера Леман.

Сверху видно всё

Байкальский этап экспедиции совпал с трёхдневной Международной научно-практической конференцией «Байкал - стратегический ресурс планеты в XXI веке», которую организовали в Улан-Удэ и в посёлке Турка министерство природных ресурсов Бурятии и ФССОБ при поддержке ГК «Метрополь». Мне удалось послушать несколько докладов учёных, и информация оказалась настолько важной и интересной, что, честно говоря, я бы с удовольствием ещё раз посмотрела трансляцию с конференции, например, по телевизору. Только вот такие научно-познавательные программы, увы, не вписываются по неведомым причинам в современный формат телевидения.

Для того чтобы понять, почему Байкал издревле считают особым местом энергетической силы, учёным надо его ещё разгадывать и разгадывать. Это озеро не просто важный для человечества ресурс пресной воды. Это символ вечной красоты и тайны.

- Только за три года работы «Миров» на Байкале была сделана масса открытий, и многие ещё впереди. Почти в двухстах погружениях тогда приняли участие 215 гидронавтов из 12 стран. Накопленный материал продолжает обрабатываться в четырёх научно-исследовательских институтах Российской академии наук. Поскольку о глубинах озера удалось получить максимально возможную информацию, было решено в целях более масштабного мониторинга применить новейшее оборудование для исследований с воздуха, - пояснил Михаил Слипенчук. – Сейчас у нас в наличии пять французских дельталётов для работы. Планируем приобрести шестой уже российского производства, чтобы сравнить их возможности. Исследовать землю именно с таких сверхлёгких аппаратов с мотором очень перспективно не только с научной точки зрения. Они были бы очень востребованы и пожарными службами, и тем же Росрыбнадзором. Кстати, они ведь и не так дороги, их стоимость сравнима с хорошей иномаркой.

А ведь и на самом деле было бы здорово, чтобы в государстве появилась такая служба. Для молодых ребят, особенно любящих экстрим, профессия «пилот дельталёта» могла бы стать судьбой.

- Конечно, установленное на дельталётах современное сверхчувствительное оборудование в десятки раз дороже, чем сам дельталёт, - объясняет Слипенчук. – Приборы мы взяли в аренду. Интересно, что результаты мониторинга загрязнения воздуха понятны сразу. Оценивать будем и другие параметры. Обрабатываться они будут, конечно, долго. Ведь буквально с одного полёта накапливается терабайт информации. Сейчас мы намерены приобрести дополнительное количество жёстких носителей, чтобы сохранить все уникальные данные. Пока вся информация стекается на научную базу Байкальского института природопользования в посёлке Истомино, откуда дельталёты и вылетают для работы. Здесь Селенга впадает в Байкал. Кстати, дельту этой реки, которая берёт начало в Монголии, никто ещё основательно не изучал.

...Если говорить об исследованиях в целом, то надо заметить, что с дельталётов можно вести крупномасштабную съёмку и благодаря низкой скорости, регулируемой высоте полёта проводить детальный экологический мониторинг местности, получать оперативные сведения о состоянии окружающей среды и степени антропогенного воздействия на неё.

- Конечно, сегодня используются снимки из космоса, но они не столь информативны, - рассказал директор Института географии Сибирского отделения РАН Виктор Плюснин. - Разрешающие способности современных космических систем – 15–30 метров. То есть объекта на поверхности Земли размером меньше 15 метров просто не видно. А здесь можно различать объекты в несколько десятков сантиметров. И всё это будет зафиксировано на аппаратуре.

Отметим, что аэрофотосъёмка с отечественного самолёта Ан-2 и вертолёта Ми-8 проводилась на Байкале более 30 лет назад и была связана со строительством БАМа. Тогда были сделаны сотни снимков. И, конечно, их интересно сравнить с новыми данными, чтобы понять, какие изменения произошли на Байкале за это время, и сделать некий прогноз на будущее.

Кстати, дельталёты удобны и тем, что их можно эксплуатировать и в холодное время года. И с помощью этих малошумных машин проводить наземный учёт животных в заповедниках и национальных парках Байкальской природной территории. Тот же зимний учёт нерпы поможет точно определить численность этих уникальных пресноводных тюленей, которые обитают только в Байкале, считает сенатор от Бурятии и член научного совета Фонда содействия сохранению озера Байкал Арнольд Тулохонов.

- Летая на дельталёте, можно легко увидеть места обитания нерпы, так называемые пропарины, которые бывают, как правило, в трещинах льда. По разным подсчётам, в Байкале обитают от 70 до 100 тысяч нерп, при этом есть квота на добычу нерпы местными жителями коренных национальностей в размере 7 тысяч в год. Квота составляет 10 процентов от численности популяции, так что этот вопрос имеет и практическое значение, - подчеркнул Тулохонов.

Дельталёт – птица гордая

И весьма капризная, как убедилась корреспондент «Красной звезды» на собственном опыте. Хотя хрупкий аппарат в этом и не виноват особо. Байкальские ветра коварны в своей непредсказуемости. Тот же сарма - самый мощный ветер Байкала. Сильный, шквалистый, он внезапно вырывается из долины реки Сарма, впадающей в Малое Море.

Но сверхлёгкие аппараты новейшей конструкции могут справиться и с ветрами. Конечно, когда ими управляют пилоты-профессионалы. Наш журналистский десант познакомился с тремя из них. С пилотом-инструктором Федерации сверхлёгкой авиации Республики Бурятия Владимиром Вихаревым, его коллегой Николаем Беляевым (кстати, у обоих – по два высших образования с инженерным уклоном) и координатором лётной части проекта французом Франсуа Бернаром, под чьим руководством российские пилоты осваивали новейшие машины, которые они теперь любовно называют «моторашки».

Представьте себе люльку под крылом в виде паруса из синтетики – материала дакрон. Он натянут на каркас из дюралюминиевых труб в виде греческой буквы «дельта». Для придания обтекаемого профиля такой купол-парус подкреплён тонкими изогнутыми трубками – «латами». И – двигатель. Им может служить и лодочный мотор, и мотоциклетный, и даже автомобильный. На этих дельталётах установлен авиационный мотор «Ротакс».

...Они на самом деле смешные, как неуклюжие на первый взгляд солнечно-жёлтые бабочки. В принципе некий гибрид дельтаплана с мототележкой. Владимир, когда мы уже пошли на взлёт, даже спросил меня, не напоминает ли разбег езду на мотоцикле. В принципе напоминает. Пока мчишься по песку навстречу небу, только скороподъёмность до восьми метров в секунду. А потом в голове звучит хрестоматийно: «Почему люди не летают как птицы?» И сразу себе отвечаешь: «Почему же, летают, я вот – лечу!!!» Выше километра (пилоты поднимаются до четырёх, а если поставить кислородное оборудование – до шести) парить смысла не было, хотелось сделать интересные снимки. Ведь внизу – легендарное место силы - Байкал с его красивейшими заливами и островами. Внизу виднеется символ озера – скала Черепаха, строящаяся здесь, на восточном побережье озера у посёлка Турка, в 145 км от Улан-Удэ, особая экономическая зона туристско-рекреационного типа «Байкальская гавань». Ещё несколько лет – и внесезонный курорт примет первых туристов.

Но с фотосъёмкой была незадача: ветер всё-таки. Потоком воздуха рвёт крыло, сильная вибрация, бросает из стороны в сторону, пугающий крен... Особо аппарат не наведёшь. Зато была возможность оценить мастерство пилота. И понять, что управлять ветреной «бабочкой» - занятие только для настоящих мужчин. Особенно, когда посадка, ускоренная ветром, была по-военному точной и уверенной.

СПЕЦИАЛЬНЫЙ РЕПОРТАЖ

О том, что будет, если в воздухе возникнут проблемы, я спросила Владимира уже после полёта.

- Дельталёт поведёт себя как обычный дельтаплан, спланирует и приземлится, - объяснил он. - Как на любом современном истребителе, здесь можно менять геометрию крыла. Это зависит от диапазона рабочих скоростей. Машина работает на скоростях от 70 до 170 километров в час. Это очень много. Опасные моменты, конечно, не исключены. У дельталётов есть допуски по боковому и встречному ветру, по турбулентности. Такие сверхлёгкие машины предназначены для полётов в простых метеоусловиях. Когда сильный, порывистый ветер, такая машина не летает. Она может просто опрокинуться, сделать «кувырок», разрушиться в воздухе. Главное, чтобы пилот был осмотрителен. Для подстраховки у нас имеется спассистема: парашют с пиропатроном, - успокоил воздушный ас.

Обычно место, где я расположилась, занимает оператор, работающий с приборами. Но при некоторых исследованиях, когда прибор может обойтись без внимания человека, это место отдают аппаратуре, размещая её даже по бокам, она буквально свисает с низких бортиков и тянет под 120 килограммов. Притом что саму машину можно максимально нагрузить до 250 килограммов.

О дельталёте и Байкале

Об особенностях проекта удалось поговорить с одним из операторов, который работает с аппаратурой на дельталёте, научным сотрудником Лозаннской политехнической школы Йозефом Аккманом.

- Дельталёт — замечательная для нас платформа, - уверен он. – Этот аппарат может взлетать практически с любой поверхности. Для него достаточно быстро и легко готовится взлётно-посадочная полоса. В то же время можно устанавливать весьма широкий спектр оборудования. В отличие от самолёта не надо изменять фюзеляж, оборудование можно подвесить снизу, спереди и сбоку. Данные можно собирать с достаточно большой территории. Конечно, работать на высоте с аппаратурой непросто. Бывает очень холодно, а ведь надо постоянно манипулировать пальцами на экране. Но трудности компенсирует необыкновенно красивая панорама Байкала. Для сбора необходимой информации надо быть очень опытным пилотом. Мы летаем в такие зоны, где местность нужно буквально сканировать, аккуратно летать на устойчивой высоте по прямой взад и вперёд. До сих пор мы делали замеры на высоте 2.000 метров. В полёте проводим порой больше трёх часов. Мы занимаемся дистанционным зондированием, для аэросъёмки используем несколько камер. Одна из них цветная, вторая инфракрасная, третья термальная и самая важная для нас - гиперспектральная, собирающая информацию в 250 спектральных диапазонах. Полученная с помощью этой камеры информация позволяет сделать химический и биологический анализы воды с воздуха. Проект рассчитан на три года. В этом году у нас фактически проба пера. Разработанную методику мы опробовали на Женевском озере в Швейцарии. Теперь эти же новейшие методы применяем на Байкале. Обработка данных, которые мы соберём, займёт несколько месяцев. В результате определим, какие методы наиболее эффективны. Параллельно будем отбирать пробы воды с лодки, делать их химический и биологический анализы. Потом сделаем сравнение - корреляцию между аэросъёмкой и пробами на воде. В принципе с воздуха можно делать анализ любых загрязнений — как биологических, так и химических. Это более эффективный и дешёвый метод по сравнению с тем, когда пробы воды берутся вручную.

...Почему же нас так притягивает Байкал? Михаил Слипенчук, например, неимоверное притяжение озера объясняет просто: «Человек почти на 75 процентов состоит из воды. Мы тянемся к Байкалу на уровне подсознания, на чисто физическом уровне».

А мне кажется, что и на духовном тоже. На желании самому открыть загадки древнейшего озера Земли. Хотя – почему озера? Ведь учёные считают его зарождающимся океаном. Здесь такие же большие глубины, громадная масса воды, высокие внутренние волны, приливы и сильные шторма. В этом скрывается ещё одна великая тайна Байкала. И всей Вселенной.

Ирина ПАВЛЮТКИНА,
«Красная звезда».

Корреспондент «Красной звезды» к взлёту готова!

Фото Инны КРЫЛОВОЙ.

ЦАРЬ БАТЫЙ

О походе Батыя на Русь рассказывает Константин Пензев – писатель-историк, автор книг «Великая Татария», «За китайской стеной», «Арии Древней Руси», «Князья Рос», «Хан Рюрик», «Русский царь Батый», вышедших в издательстве «Алгоритм». Константин Александрович опровергает общепринятую версию о «жестоком татаро-монгольском иге» и стремится доказать, что на протяжении веков два великих народа Евразии совместными усилиями строили государство на землях своего обитания.

– Константин Александрович, известны ли примерная численность и национальный состав войск Батыя, пришедших в русские княжества?

– Известно, что под началом Батыя находились две тысячи воинов-моголов. Из метрополии ему на помощь были командированы 12 (по некоторым источникам – 14) царевичей и тысяцких. Согласно «Сокровенному сказанию» и «Сборнику летописей» Рашид-ад-дина территориально-мобилизационное деление моголов состояло из тысяч. Соответственно командированные царевичи были командирами тысяч. После рекрутского набора, произведённого в Половецкой степи и Северо-Восточной Руси, татарское войско пополнилось половцами и русскими.

Что касается цифр в полмиллиона, триста тысяч и 140 тысяч воинов, то это плод необузданной фантазии. Член-корреспондент Академии наук Николай Иванович Веселовский предполагал, что в русские земли в составе батыевских войск вторглись 30 тысяч бойцов: «По первоначальному плану Батыю предполагалось дать 30.000 войска; нет основания думать, что это число было потом изменено в ту или другую сторону» («Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона»).

– Что представляла собой организация его войска?

– События 1237–1238 годов (с декабря по май) показывают, что основой батыева воинства была пехота. Лошади бы просто перемёрли, как это случилось у Наполеона, а у последнего падёж конского состава начался ещё летом. В распоряжении Батыя находилась осадная техника, сходная по характеристикам с европейскими большими стенобитными требюше (от французского trébuchet – «весы с коромыслом»; на Руси камнемёты назывались пороками – производное от слова «праща». – **Ред.**). В русских княжествах эту технику умели изготавливать.

– Что достоверно известно историкам о самом хане Бату? Сохранилась ли информация о его внешнем облике, о месте захоронения? При каких обстоятельствах он ушёл из жизни?

– По сообщению фламандского монаха-францисканца Рубрука, Батый был похож на нормандского дворянина, командующего французским флотом Жана де Бомона. Впрочем, здесь есть один маленький нюанс. В русском переводе слова Рубрука выглядят так: «Бату внимательно осмотрел нас, а мы его; и по росту, показалось мне, он похож на господина Жана де Бомон, да почиет в мире его душа».

Между тем Ганс Ф.К. Гюнтер, который не пользовался переводом А.И. Малеина, утверждает: «О хане Батые немецкий монах Рубрук пишет, что он был похож на Жана де Бомона, нормандского дворянина, который командовал французским флотом во время высадки Людовика IX в Египте». Возможно, слова «по росту» являются вставкой.

Некоторые русские летописи утверждают, что Батый погиб в Венгрии в 1248 году. Согласно восточным источникам Бату умер между 1255 и1257 годами.

Это сложный вопрос. Возможно, речь идёт о двух Батыях: о чингизиде Бату и о некоем татарском воеводе Батые, как утверждает Никоновский летописец.

– Как бы вы прокомментировали сообщения о результатах исследований российских и зарубежных учёных, которые не выявили монгольских генов в геноме жителей европейской части России?

– А с чего бы им там быть, этим генам? Моголов было очень мало, и они не являлись половыми гигантами. Кроме того, есть свидетельства о принадлежности моголов к европеоидной расе.

Рашид-ад-Дин пишет в «Сборнике летописей»: «Кубилай-каан – четвёртый сын Тулуй-хана, он появился на свет от Соркуктанибеги, его кормилицей была мать наложницы Муке из племени найман. И так случилось, что Кубилай-каан появился на свет за два месяца до рождения Муке. Когда взор Чингисхана на него пал, то он сказал: «Все наши дети рыжие, а этот мальчик черномазый».

Большинство чингизидов даже в начале XIV века являлись светловолосыми, о чём можно узнать из того же «Сборника летописей»: «Третий сын (Бартан-бахадура. – **К.П.**) был Есугэй-бахадур, который является отцом Чингисхана. Племя кият-бурджигин происходит из его потомства. Значение «бурджигин» – «синеокий», и, как это ни странно, те потомки, которые до настоящего времени (т.е. до 1310 г. – **К.П.**) произошли от Есугэй-бахадура, его детей и уруга его (рода его), по большей части синеоки и рыжи».

Самое смешное состоит в том, что миллионы людей читали высокохудожественный роман Василия Яна «Чингисхан» и не обращали внимания на его слова о внешности Чингис-кагана: «Ужасно было вторжение этих дикарей из северных пустынь, когда во главе войска мчался их рыжебородый владыка». Вряд ли кто-то из читателей задавался вопросом, откуда у представителя монголоидной расы вообще может быть борода, да ещё и рыжая.

– Кто из русских князей оказал Батыю сопротивление?

– Михаил Черниговский зарезал могольских послов и убежал в Венгрию. В своём роде это сопротивление. Оборону Киева организовал тысяцкий Дмитрий, которого Батый после погрома взял на службу. Дмитрий был поставлен на защиту города князем Даниилом Романовичем Галицким, сам же князь предпочёл в Киеве не оставаться. Юрий Всеволодович вообще не позаботился о каком-либо отпоре, хотя заранее знал о походе, который готовил Батый. Где был Ярослав с войском, не знает никто.

– Как объяснить, почему в 1238 году князь Ярослав Всеволодович с сыновьями в отличие от своего старшего брата не участвовал в отпоре нашествию с востока? Что известно об отношениях между великим князем Владимирским Юрием и его братом Ярославом?

– Во время событий 1237–1238 годов были убиты как сам великий князь Юрий, так и все его сыновья. Сыновья его брата, князя Ярослава, остались невредимыми, и летописи называют их поимённо, очевидно, для того чтобы пресечь в будущем какие-то недоразумения. Подобная избирательность моголов может быть объяснима тем, что между Ярославом и Батыем существовали некоторые договорённости.

Возможно, Ярослав отвёл русские войска под своим командованием в сторону, а Батый беспрепятственно вырезал всё семейство великого князя. Ярослав получил великокняжеский стол и военную поддержку Орды. Взамен он, как видно, предоставил Батыю мобилизационную базу для формирования ордынского войска. Русские князья для решения междоусобных проблем очень часто предпочитали пользоваться наёмниками со стороны - варягами, половцами, затем татарами. Таким образом они берегли свою дружину.

Конфликт между Юрием и Ярославом был. Но конфликты из-за власти и денег вообще были свойственны для князей, особенно того времени. Между тем, и это стоит особо отметить, Ярослав являлся очень амбициозным человеком.

– И всё-таки почему Батый благоволил князю Ярославу Всеволодовичу и его сыну Александру – родственникам своего противника, погибшего в бою?

– Можно сказать, что они нашли друг друга. Орда предоставила Владимиро-Суздальскому княжеству широкий доступ на восточные рынки, бывшие тогда чрезвычайно прибыльными и перспективными. На этих рынках высоко котировались русские меха, известные даже в Китае.

Николай Константинович Арзютов в книге «Золотая Орда» утверждает: «Вся военная политика (Орды. – **К.П.**) сводилась к тому, чтобы удержать в своих руках такие торговые магистрали, как с севера на юг – Волгу и с запада на восток – сухопутный». Основной торговой магистралью для русских княжеств был Великий Волжский путь, низовья которого контролировала Орда.

ВЗГЛЯД В ИСТОРИЮ

В общем, между Батыем, Ярославом и Александром существовали тесные взаимовыгодные деловые отношения.

– Как объяснить, что походы предпринимались в зимнее время, когда кочевникам, как принято считать, было несвойственно воевать? Реально ли, что монголы в условиях русской зимы могли прокормить свой конский состав? Кстати, можно ли сегодня установить его численность?

– Батыевцы не могли прокормить многотысячный конский состав в условиях русской зимы. Фуражирский и ремонтёрский расчёты по этому вопросу я привёл в книге «Русский царь Батый». Тем, кто сомневается в моих словах, я бы порекомендовал ознакомиться с мемуарами битых наполеоновских вояк.

Если иметь в виду обычный грабительский набег, как правило скоротечный и с применением небольшого воинского контингента, то вполне возможно, что хватит и взятого с собой незначительного количества провианта, дополненного продовольствием, добытым путём грабежа. Однако, когда мы имеем в виду многотысячные воинские массы, сконцентрированные на небольшой территории, то одним грабежом и охотой в окрестных лесах не проживёшь, тем более во Владимиро-Суздальском княжестве XIII века.

Кочевники всегда ходили на Русь летом, русичи же предпочитали воевать именно зимой, когда сельскохозяйственные работы были закончены и можно было провести мобилизацию без подрыва хозяйственной жизни.

«Разорение Рязанской земли». Миниатюра XVI в.

Взятие Владимира Батыем.

– Почему после взятия Торжка в марте 1238 года Батый не пошёл на Новгород, до которого оставалось 100 вёрст?

– Очевидно, кто-то встретил Батыя по пути и сказал, что его вмешательство не требуется. В это время в Новгороде находился Александр Невский.

– Чем объяснить, что Батый не обратил внимания на города Смоленского, Полоцкого и Турово-Пинского княжеств? В частности, могольские отряды прошли всего в 30 км восточнее Смоленска – одного из самых больших и богатых городов?

– Батый действительно был очень избирателен в своих действиях и как-то странно рассеян. Он даже забыл посадить наместников в русских княжествах, чего никогда не забывали немцы. К примеру, летописец сообщает: «В лето 6750 (1242) взяша немцы Псковъ и наместниковъ своихъ посадиша. Князь же великый Александръ шедъ и изнима наместниковъ ихъ, а самъ поиде на землю Немецьскоую и с братомъ Андреемъ».

То есть немцы захватили Псков и сразу учредили в нём рейхскомендатуру для эксплуатации населения. Очевидно, что Батыя интересовали какие-то иные вещи, нежели завоевание и эксплуатация территорий и захват торговых центров.

Может быть, дикие кочевники в отличие от высокоцивилизованных немцев ничего не понимали в государственных делах? Вовсе нет. Рашид-ад-Дин, к примеру, сообщает о событиях 1223 года: «Вернулся из Хиндустана Бала-нойон; города, которые были в тех пределах, он захватил и оставил наместников (шихнэ)».

– Не прослеживается ли в мотивах похода Батыя религиозный аспект? Своего рода ответ язычников на приход «греческой веры» к народам Восточной Европы?

– Это очень интересный вопрос. Восточные источники сообщают о веротерпимости моголов. К примеру, персидский историк Вассаф утверждает: «Хотя он (Бату. – **К.П.**) был веры христианской, а христианство это противно здравому смыслу, но (у него) не было наклонности и расположения ни к одному из религиозных вероисповеданий и учений, и он был чужд нетерпимости и хвастовства».

Соратник Батыя Менгу-каган говорил так: «Мы, моалы, верим, что существует только единый Бог, Которым мы живём и Которым умрём, и мы имеем к Нему открытое прямое сердце... Но как Бог дал руке различные пальцы, так Он дал людям различные пути».

Некоторые же русские летописцы называют Батыя воеводой и человеком иного рода, нежели чингизиды. Возможно, этот Батый был язычником, а в «Сказании о Мамаевом побоище» Батый упоминается как «Юлиан-отступник», т.е. как человек, переметнувшийся из православного христианства в язычество.

– Нет ли противоречия между утверждениями о веротерпимости Батыя и записями летописей, согласно которым Черниговский князь Михаил Всеволодович был «умучен» в Орде за отказ пройти языческий обряд очищения священным огнём?

– Да, противоречие есть. В российской истории существует такой персонаж, как половецкий великий князь Бастый. Он проживал в одно и то же время с Бату, внуком Чингис-кагана. Некоторые известия о Бастые, как мне представляется это дело, могут приписываться Бату. Возможно, Бастый оказался взят в плен «татарами» в битве на Калке и при «татарском» содействии явился организатором Орды. Возможно также, что именно

(Окончание. Начало в № 121.)

этот Батый-Бастый, лучший друг язычника кагана Угедея, погиб в Венгрии в 1248 году, о чём русские летописи (в частности, Типографская) и сообщают, а после него Ордой управлял чингизид Бату, он же Саин.

Так вот, именно Бастый перед битвой на Калке крестился в православную веру. Как мы знаем, это не помогло выиграть сражение. Отсюда, возможно, разочарование и переход в язычество.

– Какова была цель похода Батыя в Центральную Европу? Почему он остановился перед юго-восточными границами Германии и повернул в сторону Адриатики, покинув уже завоёванные центральноевропейские земли?

– Юлиан, венгерский монах-доминиканец, прямо указывает на главные цели Западного похода: Рим и Венгерское королевство. Очевидно, имеется в виду Рим, расположенный на Апеннинском полуострове, а не Константинополь, который, кстати, в это время был захвачен крестоносцами. Ясно, что без влияния Православной патриархии дело здесь не обошлось. Возможно, это был ответ на крестоносную экспансию в Восточной Европе.

– Ваше отношение к версии, согласно которой Батый вторгся в пределы «католических земель» с целью оказать содействие императору Священной Римской империи германской нации Фридриху II Гогенштауфену в борьбе с папой Григорием IX?

– Это вполне возможно. Не случайно папская курия, которая инспирировала захватническую политику духовно-рыцарских орденов в Восточной Европе, так всполошилась при появлении татар на европейских рубежах. Отсюда поездки Карпини, Рубрука и прочих...

– Прекратились ли с приходом Батыя княжеские междоусобицы на Руси? Как вы относитесь к точке зрения Льва Николаевича Гумилёва, считавшего Батыя – по его миссии – «Карлом Великим Восточной Европы»?

– Лев Николаевич был ещё и поэтом, и ему было свойственно некоторое поэтическое восприятие действительности. Между тем Батый практически являлся повелителем Евразии. Он получал доходы от своих владений в Китае и Иране, держал в страхе Западную Европу и обладал непререкаемым авторитетом в имперском руководстве.

Что касается русских междоусобиц, то наши князья отличались чрезвычайно буйным нравом, контролировать который было сложно. Василий Осипович Ключевский писал: «Прежде всего татары стали в отношение к порабощённой ими Руси, устранявшее или облегчавшее многие затруднения, какие создавали себе и своей стране северно-русские князья. Ордынские ханы не навязывали Руси каких-либо своих порядков, довольствуясь данью, даже плохо вникали в порядок, там действовавший. Да и трудно было вникнуть в него, потому что в отношениях между тамошними князьями нельзя было усмотреть никакого порядка».

– Какими путями могли развиваться события на Руси, если бы поход Батыя не состоялся?

– В этот момент был очень силён крестоносный натиск на русские княжества, особенно в направлении Новгорода, одного из крупнейших торговых и ремесленных центров Средних веков. Так что особого выбора у Ярослава и Александра не было. Кстати, Тевтонский орден на латыни называется Ordo domus Sanctae Mariae Teutonicorum in Jerusalem. На латыни «ordo» означает «строй, порядок, канон, корпорация».

– Когда вошёл в обиход термин «монголо-татарское иго»?

– Если не ошибаюсь, то термин «монголо-татарское иго» выдуман в XIX веке. Кстати, очень нелепый термин. Рашид-ад-Дин и автор «Сокровенного сказания» утверждают, что моголы вырезали татар ещё в год Нокай (Собаки), т.е. 1202 году, причём вырезали вчистую, что называется, до последнего татарина. Вот слова из «Сокровенного сказания»:

Искони был Татарский народ
Палачом наших дедов-отцов.
Отомстим же мы кровью
за кровь.
Всех мечом до конца истребим:
Примеряя к тележной оси,
Всех, кто выше, мечу предадим,
Остальных же рабами навек
Мы по всем сторонам раздарим.

ОСНОВНЫЕ УЧАСТНИКИ СОБЫТИЙ ПЕРИОДА ПОХОДА БАТЫЯ

Юрий Всеволодович (1188–1238), великий князь Владимирский. Сын великого князя Владимирского Всеволода Большое Гнездо. Убит в битве на реке Сити в марте 1238 года. Во время вторжения Батыя погибла почти вся семья князя (жена, три взрослых сына и одна дочь; уцелела лишь дочь Добрава, бывшая с 1226 года замужем за Васильком Романовичем, князем Волынским, но и по её линии род Юрия вскоре угас).

Ярослав Всеволодович (1191–1246), князь Переяславль-Залесский, являвшийся, кроме того, с 1236 года великим князем Киевским. После смерти брата Юрия, как следующий по старшинству, занял Владимирский великокняжеский стол. В 1243 году Ярослав первым из русских князей был вызван в Золотую Орду к Батыю, который утвердил его на Владимиро-Суздальском и, видимо, Киевском княжениях и признал «стареи всем князем в Русском языце». Отравлен в Каракоруме.

Михаил Всеволодович (1179–1246), князь Черниговский и Галицкий. Сын князя Всеволода Чёрмного и дочери польского князя Казимира II. В 1238 году после ухода Ярослава Всеволодовича во Владимир занял Киевский великокняжеский стол, сконцентрировав в своих руках Галицкое, Киевское и Черниговское княжества. В 1239 году при вторжении войск Батыя в Чернигово-Северские земли бежал в Венгрию; в 1241 году вернулся в Киев, где правил до 1243 года, когда город перешёл во владение Ярослава Всеволодовича по ярлыку Батыя. Затем правил в Чернигове. Убит в ставке Батыя.

Даниил Романович (1201–1264), сын первого князя Галицко-Волынского Романа Мстиславовича. Его младший брат – Василько Романович, князь Волынский. Даниил правил в Галиче, в 1235 году утратил его (город занял Михаил Черниговский), но в 1239 году сумел вернуть. Непродолжительное время в 1240 году занимал Киевский великокняжеский стол, с приближением войска Батыя бежал в Венгрию. По возвращении в Галич вёл борьбу с Ростиславом, сыном Михаила Черниговского (1241–1245) и в решающем Ярославском сражении на реке Сан взял верх. В 1245–1246 годах ездил к Батыю для подтверждения своей покорности. Вступил в союз с Папой Римским Иннокентием IV и в 1254 году был коронован королём Руси.

Юрий Игоревич (убит в декабре 1237 г.), великий князь Рязанский. Занял рязанский престол после смерти старшего брата Ингваря в 1235 году. Во время нашествия Батыя пытался заключить военный союз с Владимирским и Черниговским князьями, на его призыв о помощи откликнулись лишь муромские князья. Погиб при обороне Рязани. В течение 15 лет княжеский престол оставался незанятым. Только в 1252 году Олег Ингваревич Красный, племянник Юрия Игоревича, захваченный раненым в плен при взятии Рязани, был отпущен Батыем на Рязанское княжение.

Русская пищаль 1590 г.

АРТИЛЛЕРИЯ ДРЕВНИХ

Завершаем публикацию материала о «белых пятнах» истории Сибири («Последний рубеж державы». – «Красная звезда», 12 июля). Автор материала выступает в «Живом журнале» под учётной записью Kadykchanskiy).

Новым хозяевам земли наших предков в наследство достались такие технологии, которыми человечество не обладает и поныне. Например, артиллерия. Алексей Иванович Кунгуров из Чебаркуля заметил, что в истории развития артиллерии существуют явные нестыковки. Технологии вместо того, чтоб развиваться, деградировали. Это подтверждают выводы и других исследователей.

Константин Ралдугин задаётся вопросом: «Почему создатели медных пушек, владея литейными технологиями, не отливали ядра из любого легкоплавкого металла, а предпочитали каменные ядра (гранитные) из известняка, глиняные и даже из пемзы и туфа?»

Сам факт, что, имея возможность отливать пушки, человек делал снаряды из камня, – уже нонсенс! Камень лёгкий, хрупкий, такие свойства сводят к минимуму его поражающие свойства, и в изготовлении он весьма трудоёмкий. Другое дело – чугунное ядро! Отлить – нет проблем. Тяжёлое, при стрельбе – самое то! Ан нет... Каменные ядра!

ВЕРСИИ

Не были ли все эти камни-ядра жалкой попыткой воссоздать утерянные технологии? Предположим, помнили люди, что в пушку заряжали некий порошок (по свойствам напоминающий наш порох) и затыкали в ствол «снаряд» явно не железный – камень какой-то породы (по форме близкий к шару). И называли это чудо-оружие огнестрельным. Заметим: не булыжникострельным, ни ядрометающим, а именно огнестрельным.

А может быть, орудия действительно когда-то были огнестрельными в прямом смысле? Огонь, напомним, – это плазма. Представим, что ядро – не простой камень, а пьезоэлектрик, а их КПД, как известно, – от 60 до 90 процентов. Это значит, что любая приложенная к пьезоэлектрику сила может из кинетической перейти в электрическую. Гипотетически пушки могли когда-то стрелять неким плазменным образованием (своего рода шаровой молнией).

ОТ РЕДАКЦИИ. *Пьезоэлектрики – это диэлектрики, в которых наблюдается пьезоэффект. Они могут под действием деформации индуцировать электрический заряд на своей поверхности (прямой пьезоэффект). Чаще всего современный человек встречается с ними в зажигалках, где искра образуется от удара в пьезопластинку.*

Ралдугин выдвинул очень интересную версию. Медь – очень мягкий и дорогостоящий металл. Дешевле и проще использовать чугунные или железные стволы, но «невежественные» предки настойчиво отливали пушки из меди. Хотя это доставляло дополнительные хлопоты: для увеличения срока службы стволов приходилось делать их биметаллическими: дуло – железным, а «рубашку» – медной. Почему?

А если знать, что после золота медь – вполне себе подходящий проводник? Если помнить о пьезоэлектрических свойствах кварцсодержащих минералов?

Быть может, мы имеем дело с гиперзвуковым кинетическим оружием древних? Суть в том, что если разогнать небольшую частицу до гиперзвуковых скоростей, то при её столкновении с препятствием или при разрушении выделяется фантастическое количество энергии. Зёрнышко размером с рисовое, например, в состоянии уничтожить современный танк. Вопрос только в том, как достичь такой скорости.

Решению этой задачи способно было бы помочь применение пятого агрегатного состояния вещества – плазмы. Если вокруг летящего предмета образуется плазменный «кокон», то он способен разогнаться до скоростей, в разы превышающих скорость звука, и, столкнувшись с целью, вызвать мощный взрыв.

Теперь, вооружившись этими знаниями, мы можем по-новому взглянуть на архаичное медное (биметаллическое) орудие, заряжаемое со ствола и использующее каменное ядро сферической формы. Медь, электричество, пьезоэффект, возможно ещё несколько неизвестных или просто не учтённых нами «ингредиентов»... – и всё перестаёт казаться такой уж фантастикой.

Почитайте в Интернете Ралдугина, и вы убедитесь, что всё вполне вероятно. Есть все основания полагать, что мы имеем дело со случаем, когда томограф попал в стойбище и ему не нашли иного применения, как в качестве гнёта для засолки грибов.

Тот, кто обладал знаниями, использовал биметаллическую трубу для разгона пьезоэлектрического ядра до гиперзвуковой скорости и разрушал одним взрывом цель. Секрет этого оружия утратили в результате политических потрясений и смены правящих династий. От меди для производства пушек отказались, ядра стали лить из чугуна, и пошло развитие артиллерии по тупиковому пути.

...Увы, многое стёрто в памяти нашего народа о своей истории. Впрочем, это неудивительно, ибо, как признают архивисты, не сохранилось достоверных письменных источников ранее правления Петра I.

Материал подготовил к публикации Станислав ИГУМЕНЦЕВ.

ФИЛОСОФИЯ В КРАСКАХ

В московской галерее «Альбатрос» прошла выставка азербайджанского художника-сюрреалиста Имрана Нур-Али. Было представлено сорок его картин.

– Живопись Имрана - настоящая загадка, - говорили посетители. - Каждая картина - своеобразное философское эссе.

Зарубежные ценители современного искусства хорошо знакомы с творчеством художника, чья последняя крупная выставка проходила в Латвии. Но в России картины Имрана Нур-Али выставлялись впервые.

...Сюжеты полотен Нур-Али, по его признанию, видит во сне. Просыпается среди ночи и тут же делает зарисовки. Их уже более двух тысяч, причём более пятисот связаны с образом Иисуса Христа. Обращение художника к этой теме - тоже загадка.

23 февраля 1989 года, в день смерти знаменитого испанского художника Сальвадора Дали, Нур-Али засиделся до ночи над срочным заказом. Тогда он работал декоратором в Азербайджанской государственной телерадиокомпании.

И вдруг словно почувствовал какое-то движение в комнате, где, кроме него, никого не было. Поднял голову и увидел две призрачные, как бы светящиеся человеческие фигуры.

- Вся квартира была озарена таинственным жёлтым светом, - вспоминает Имран.

Как бы то ни было, но после того мистического происшествия ему захотелось продолжить некую программу в живописи, которую не завершил Сальвадор Дали.

- Сегодня говорят, что мир якобы пошёл не тем путём. Искусство будто бы везде умирает, - размышляет Имран Нур-Али. - Но всегда на каком-то этапе появляется творец, стремящийся изменить ситуацию. Когда Сальвадору Дали хотелось донести до человечества своё видение мира, его понимали далеко не все. Но он верил: придёт время, когда всё-таки поймут его предназначение и оценят.

- Воплощение сновидений в искусстве - это стремление художника остановить нечто неуловимое, случайное, мимолётное. Выставка в «Альбатросе» - не только диалог с Дали, а нечто большее, - считает ведущий научный сотрудник Новгородского государственного музея-заповедника Татьяна Володина. - В работах отразился особый взгляд на внутренний мир современного человека. В ряде картин прослеживаются национальные мотивы, которые по-своему оттеняют высокие философские мысли.

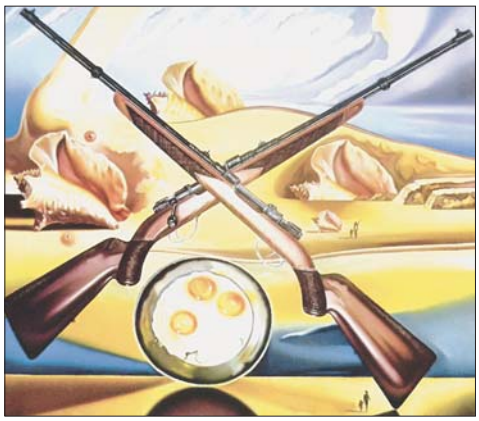
То, что галерея нашла необходимым показать эти картины, смелый и верный шаг, уверена Володина. Зрители должны оценивать разные направления в искусстве. Когда картины смотрят, дискутируют о них, принимают или отвергают, это помогает художнику в дальнейших творческих поисках, позволяет как бы со стороны, глазами других увидеть свои работы.

- Эту выставку можно считать событием в культурной жизни столицы, - полагает искусствовед Олег Кузин. - Достаточно сложно в мусульманской стране писать картины на христианские темы. Поэтому я отметил бы гражданское мужество художника. Все картины - о жизни, о нашей судьбе, перспективах нашего мира. Интересно, что для придания философичности картинам художник использует множество оттенков жёлтого цвета. В мифологии жёлтый цвет олицетворяет солнце, тепло и весну. Считается, что он также символизирует оптимизм и надежду.

...Оружие, которое мы тоже видим на полотнах художника, по его замыслу никогда не должно стрелять. Оно напоминает о том, что мир на грани глобальной катастрофы, которую мы в силах предотвратить.

- Я хочу, чтобы каждый на общей для всех Земле понимал, как хрупок мир. Чтобы люди перестали враждовать между собой, проливать кровь ради денег и власти, - таково творческое кредо Имрана Нур-Али.

Игорь ЗОТОВ,
«Красная звезда».



НА ВЕСЁЛОЙ ВОЛНЕ

Анекдот – это комедия, спрессованная в секунды.

Карел ЧАПЕК.

Пришёл муж домой с работы и не узнаёт своей квартиры: всё сияет чистотой, ужин на столе.
- Родная, ты просто чудо! - делает он комплимент супруге.
- Да... Интернет отключили...

* * *

Мать говорит загрустившей вдруг дочери:
- Оленька, может, тебе просто надо влюбиться?
- В кого, мама?
- Ой, неужели так сложно найти жертву!

* * *

Сын, отправляясь на вечеринку, обращается к отцу:
- Папа, мне нужно тебе кое-что сказать.
- Только коротко и ясно.
- Сто долларов.

* * *

Девушка с обидой говорит молодому человеку:
- Я не поняла! Ты всю дорогу пожирал меня глазами, а теперь, когда мы дома, ты и не смотришь в мою сторону.
- Ну, не знаю... Может быть, я уже наелся...

* * *

Мальчик, получив в подарок от отца очередной набор солдатиков, спрашивает:
- Папа, а что, в войне победили китайцы?
- Почему ты так решил?
- А у меня все наборы солдатиков из Китая!

* * *

Разговаривают две подруги:
- Люся, может, мне замуж выйти?
- За кого?
- Ну, не знаю. Мало ли дураков.

* * *

Двое учеников опоздали на урок.
- Почему вы опоздали? - спрашивает учительница.
- Я во сне всю ночь путешествовал по разным странам, поэтому проснулся немного поздно, - говорит один.
- Ну а ты что скажешь? - обращается учительница к другому.
- А я встречал его в аэропорту.

* * *

Молодая жена, просматривая альбом мужа, с ехидцей интересуется:
- Дорогой, а что это за овца с тобой на фото?
- Это моя двоюродная сестра.
- Ой, такая милая...

* * *

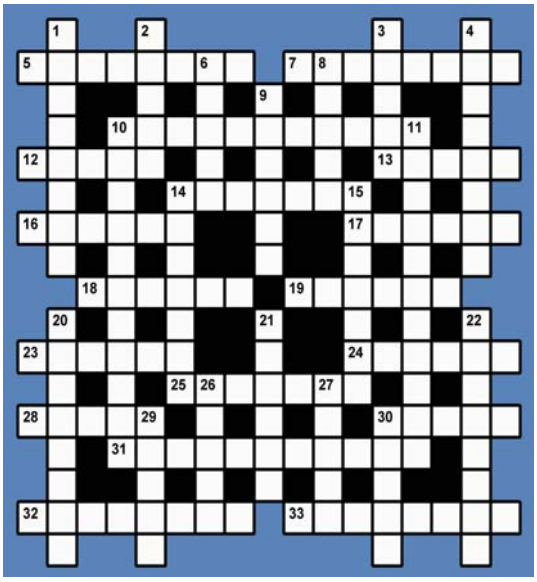
В понедельник, придя на работу, мужчина радостно сообщает коллегам:
- Сегодня я самый счастливый человек на свете!
- Влюбился?
- Выспался!

Фото Владимира СОСНИЦКОГО.

Евгения КИСЕЛЁВА (г. Анапа).
«Мисс «Красная звезда»–2013».

Уважаемые читатели! Приглашаем вас к участию в творческом состязании: чей снимок наиболее ярко отразит женскую красоту. Направляйте снимки с пометкой «Мисс «Красная звезда» по электронному адресу: mail@redstar.ru или в конвертах.

РАЗМИНКА ДЛЯ ЭРУДИТОВ



По горизонтали: 5. Скульптор, автор памятника Петру Великому в Санкт-Петербурге. 7. Название г. Белгород-Днестровского до 1944 года. 10. Одна из книг Нового Завета (Откровение Иоанна), содержащая пророчества о конце света. 12. В математике: то же, что и шар. 13. Зодиакальное созвездие с яркой звездой Альдебаран. 14. Большое казачье поселение. 16. То же, что и правда. 17. Род абажура для лампы. 18. Рамка для чего-нибудь, например для очков. 19. Государственное управление и его органы. 23. Неуспех, полная неудача. 24. Семейство ядовитых змей (кобры, ехидны, мамба). 25. Решение присяжных заседателей в суде. 28. Неядовитая змея семейства удавов. 30. Растительность Земли. 31. Название г. Рязани до 1778 года. 32. Заезжий, постоялый двор (устар.); городская церковь монастыря, который находится в другой местности. 33. Вечнозелёное дерево или кустарник с крупными душистыми цветками.

По вертикали: 1. Торжественное письменное обращение верховной власти к населению. 2. Хищная птица, питающаяся рыбой. 3. Мелкий типографский шрифт. 4. Генерал армии, Герой Советского Союза, командовавший ВДВ. 6. Ряд брёвен в крыше блиндажа. 8. Владелец частного торгового предприятия (в прошлом). 9. Безмоторный летательный аппарат. 10. Почётный титул епископа. 11. Город-герой на Чёрном море. 14. Областной центр в России. 15. Прибор, механическое устройство. 20. Подразделение из нескольких батарей. 21. Рыба семейства карповых. 22. Выделение слога, слова силой голоса. 26. Профессиональный охотник. 27. Сумчатый медведь. 29. Сеть для ловли рыбы. 30. Правая или левая оконечность строя.

Ответы:

По горизонтали: 5. Фальконе. 7. Аккерман. 10. Аполлинсио. 12. Сфера. 13. Тельец. 14. Станица. 16. Истина. 17. Плафон. 18. Оправа. 19. Власть. 23. Фиаско. 24. Аспид. 25. Вердикт. 28. Питон. 30. Флора. 31. Переяславль. 32. Подворье. 33. Магнолия.

По вертикали: 1. Манифест. 2 Сокол. 3. Петит. 4. Маргелов. 6. Наикат. 8. Купец. 9. Планёр. 10. Архиепископ. 11. Севастополь. 14. Сарапул. 15. Аппарат. 20. Дивизион. 21. Подуст. 22. Ударение. 26. Егерь. 27. Коала. 29. Невод. 30. Фланг.